



Analyse d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle d'enseignants novices : une étude de cas en éducation physique et sportive

Cyrille Gaudin

► To cite this version:

Cyrille Gaudin. Analyse d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle d'enseignants novices : une étude de cas en éducation physique et sportive. Education. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2014. Français. <NNT : 2014TOU20095>. <tel-01252987>

HAL Id: tel-01252987

<https://theses.hal.science/tel-01252987v1>

Submitted on 8 Jan 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



Université
de Toulouse

THÈSE

En vue de l'obtention du

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par :

Université Toulouse Jean Jaurès

Présentée et soutenue par :

Cyrille GAUDIN

le lundi 24 novembre 2014

Titre :

Analyse d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle d'enseignants novices : une étude de cas en éducation physique et sportive

École doctorale et spécialité :

ED Comportement, Langage, Education, Socialisation, COgnition (CLESCO) : Sciences de l'éducation

Unité de recherche :

UMR Éducation Formation Travail Savoirs (EFTS)

Directeurs de Thèse :

Mr Marc BRU, Professeur émérite, Université Toulouse Jean Jaurès

Mr Sébastien CHALIÈS, Maître de Conférence HDR, Université Toulouse Jean Jaurès

Rapporteurs :

Mme Nathalie GAL-PETITFAUX, Maître de Conférence HDR, Université Clermont-Ferrand 2

Mr Serge LEBLANC, Professeur, Université Montpellier 2

Autres membres du jury :

Mr Luc RIA, Professeur, Institut Français de l'Éducation - ENS de Lyon

Mme Rossella SANTAGATA, Associate Professor, University of California - Irvine

À la mémoire de ma sœur Mélanie.

REMERCIEMENTS

« La grandeur d'un métier est peut-être, avant tout, d'unir les hommes : il n'est qu'un luxe véritable, et c'est celui des relations humaines » (Antoine de Saint-Exupéry, 1939, p.42).

En guise de propos liminaire, je souhaite souligner que mes activités de recherche ont été l'occasion de rencontres qui m'ont enrichi tant professionnellement qu'humainement.

Je tiens tout d'abord à remercier Sébastien Chaliès pour la qualité de son accompagnement dans mon apprentissage du métier de chercheur. Sa disponibilité, son exigence et sa rigueur ont façonné mon travail tout au long de la thèse. Il m'a aussi encouragé et soutenu à m'ouvrir à d'autres chercheurs notamment à l'international.

Ensuite, je tiens à remercier Marc Bru pour avoir accepté de diriger et d'accompagner ce travail. Ces remarques m'ont principalement permis de me questionner sur la validité scientifique de mes propositions. En outre, il m'a conseillé avec bienveillance sur la manière de conjuguer au mieux mon activité de formateur universitaire et de doctorant.

Mes remerciements vont également à l'adresse de Nathalie Gal-Petitfaux, Serge Leblanc, Luc Ria et Rossella Santagata pour avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse.

Par ailleurs, je remercie les membres de l'équipe de mon laboratoire de recherche UMR EFTS¹ pour l'attention qu'ils ont portée tout au long de mon parcours de formation doctorale. Les séminaires de notre association CREFODEP² ont également été l'occasion d'échanges fructueux et je remercie tous ses membres pour leurs conseils et leurs encouragements.

Je tiens en outre à remercier spécialement Luc Ria de m'avoir associé aux travaux de l'IFÉ³ et de la chaire de l'UNESCO⁴ sur la vidéo-formation. De même, je remercie Simon Flandin de m'avoir convié aux séminaires internationaux dans le cadre du CIDREE⁵. Je

¹ L'unité Mixte de Recherche « Éducation, Formation, Travail, Savoirs » est associée à l'université Toulouse Jean Jaurès et à l'École Nationale de Formation Agronomique (<http://efts.univ-tlse2.fr/>).

² Conseils et Recherches sur la Formation et le Développement Professionnel (<http://crefodep.com/>).

³ Institut Français de l'Éducation (<http://ife.ens-lyon.fr/ife>).

⁴ La chaire de l'UNESCO « Former les enseignants au XXI^e siècle » est portée par l'IFÉ au sein de l'École Normale Supérieure de Lyon (<http://www.ens-lyon.fr/chaire-unesco-formation>).

⁵ Consortium d'Institutions pour le Développement et la Recherche en Éducation en Europe (<http://ife.ens-lyon.fr/ife/parteneriat/international/informations-utiles/cidree>).

souhaite également pointer l'importance des échanges que j'ai pu avoir avec d'autres chercheurs et d'autres doctorants partageant mon objet d'étude.

Je remercie Fabienne, Jérôme et Hervé pour leurs précieuses relectures du manuscrit.

Enfin, je souhaite formuler quelques mots plus personnels. Je tiens d'une part à remercier chaleureusement ma famille pour son soutien sans faille dans mes projets professionnels. Je voulais d'autre part adresser un grand merci aux enseignants qui ont accepté de participer à ce projet de recherche : Christine Boglio, Claire Chauvin et Raphaël Chevillard.

RÉSUMÉ

Analyse d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle d'enseignants novices : une étude de cas en éducation physique et sportive

Alors que de nombreuses études scientifiques pointent l'intérêt de mettre en place des dispositifs de formation exploitant le visionnage de vidéos, il existe peu de preuves empiriques quant aux retombées de ce type d'aménagement sur l'activité professionnelle des enseignants novices. Cette étude a donc pour objet premier d'analyser les activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et leurs effets sur l'activité professionnelle d'enseignants novices.

Cette étude s'inscrit dans un programme de recherche sur la formation professionnelle dont les soubassements épistémologiques sont issus d'une anthropologie culturaliste principalement inspirée de la philosophie analytique de Wittgenstein (2004). Elle a été menée dans le cadre d'un dispositif innovant de formation par alternance articulant des séquences d'enseignement en établissement scolaire et de formation exploitant le visionnage de vidéos menées à l'université.

Les principaux résultats de cette étude et leur discussion mettent en exergue que le visionnage de vidéos constitue un moyen privilégié d'alimenter certaines capacités normatives permettant aux enseignants novices d'analyser leur enseignement ou celui d'autrui, de le planifier, et de le réaliser de façon plus adéquate en classe. Dans certaines circonstances, l'expérience vécue lors du visionnage de vidéos leur permet en effet de « s'approcher » de l'expérience d'enseignement sans toutefois s'y substituer. Parallèlement, cette étude montre que le recours au visionnage de vidéos complexifie parfois l'activité de chacun des formateurs impliqués dans le dispositif et plus largement la mise en place d'un véritable collectif de formation.

Mots-clefs : enseignants novices ; visionnage de vidéos ; activités de formation ; règles ; expérience.

RÉSUMÉ EN ANGLAIS

Video-based teacher training and the effects on the activity of novice teachers : a case study in physical education

Many studies have demonstrated the interest of video-based training, but few have provided empirical evidence of its impact on the professional activity of novice teachers. The principal aim of this study was thus to investigate the activities in a video-based training program and assess their effects on the teaching activity of novice teachers.

This study is part of a much broader research program on vocational training. The field of cultural anthropology, much inspired by Wittgenstein's analytical philosophy (2004), provides the epistemological foundations for this work. The study was conducted within an innovative framework with alternating sequences of classroom teaching in the schools and video-based analysis at the university.

The main results and the discussion provide evidence that video viewing aids in the development of certain normative capacities, thereby better equipping novice teachers to analyse their own or others' teaching activity, as well as to plan and carry it out more effectively in the classroom. In certain circumstances, the experience lived during these video viewing sessions allows them to "approach" the experience of teaching without, however, actually substituting for it. The study also shows that using video sometimes increases the complexity of trainers' activity and, more broadly, the construction of a veritable training collective.

Key words : novice teachers ; video viewing ; training activities ; rules ; experience.

TABLES DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	5
RÉSUMÉ.....	7
RÉSUMÉ EN ANGLAIS.....	9
TABLES DES MATIÈRES	11
LISTE DES TABLEAUX.....	21
LISTE DES FIGURES.....	23
LISTE DES ANNEXES.....	25
INTRODUCTION.....	27
PARTIE 1 - UN ÉTAT DE L'ART SUR L'EXPLOITATION DU VISIONNAGE DE VIDÉOS DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS.....	29
Chapitre 1 - Une utilité reconnue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants	31
1. Une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants	32
2. Les raisons d'une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants	33
2.1. Le visionnage de vidéos : un artefact de pratique de choix	33
2.2. Une dynamique institutionnelle propice à l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants	36
Chapitre 2 - La nature de l'activité des enseignants lorsqu'ils visionnent une vidéo d'une pratique professionnelle en formation.....	41
1. Visionnage de vidéos par les enseignants et attention sélective.....	42
2. Visionnage de vidéos par les enseignant et raisonnement.....	44
3. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos.....	47
3.1. Présenter aux enseignants en formation des vidéos en adéquation avec leurs capacités et leurs besoins.....	47
3.2. Prendre en compte les limites de l'outil vidéo dans la formation des enseignants novices.....	48

3.3. Choisir une manière de filmer permettant de rendre compte efficacement de la situation de classe.....	49
3.4. Accompagner les enseignants en formation dans leur visionnage des vidéos	50
3.5. Permettre aux enseignants en formation de visionner les vidéos selon leurs besoins	52
4. Les perspectives en matière de recherche.....	53
4.1. Choisir ou faire choisir les vidéos par les enseignants en formation ?	53
4.2. Quelle est la durée optimale des vidéos visionnées par les enseignants en formation ?	55
4.3. Quel est l'intérêt de constituer un collectif de formateurs pour accompagner le visionnage de vidéos par des enseignants en formation ?	55
Chapitre 3 - Les objectifs pouvant être poursuivis en formation par le visionnage de vidéos	59
1. Visionnage de vidéos par les enseignants et dispositifs de formation pensés selon une approche normative	60
2. Visionnage de vidéos par les enseignants et dispositifs de formation pensés selon une approche développementaliste.....	61
3. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos.....	64
3.1. Exploiter le visionnage de vidéos en fonction des objectifs de formation poursuivis avec les enseignants.....	64
4. Les perspectives en matière de recherche.....	65
4.1. Comment agencer les divers objectifs associés au visionnage de vidéos au sein d'un programme de formation.....	65
Chapitre 4 - La nature des vidéos exploitées en formation	69
1. Intérêts et limites des vidéos de pratiques professionnelles d'enseignants inconnus	70
2. Intérêts et limites des vidéos de pratiques professionnelles de pairs.....	70
3. Intérêts et limites des vidéos de sa propre pratique professionnelle.....	72
4. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos.....	73
4.1. Fournir aux enseignants en formation des informations sur le contexte de la pratique professionnelle visionnée	73
4.2. Établir une communauté de soutien et d'apprentissage	75

4.3. Des vidéos à sélectionner et agencer en fonction de l'objectif poursuivi et du contexte de formation.....	76
5. Les perspectives en matière de recherche.....	78
5.1. Faut-il uniquement centrer le visionnage de vidéos sur la pratique professionnelle des enseignants ?.....	78
Chapitre 5 - Les effets du visionnage de vidéos sur la formation des enseignants	81
1. Les effets du visionnage de vidéos sur la motivation des enseignants en formation	82
2. Les effets du visionnage de vidéos sur la cognition des enseignants en formation...	82
3. Les effets du visionnage de vidéos sur la pratique de classe des enseignants.....	84
4. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos.....	86
4.1. Utiliser le visionnage de vidéos de manière non systématique	87
5. Les perspectives en matière de recherche.....	87
5.1. En quoi apprendre aux enseignants à identifier et interpréter une vidéo d'une pratique professionnelle peut-il améliorer leurs capacités à agir en classe ?	88
5.2. Comment mesurer les effets spécifiques du visionnage de vidéo sur la pratique professionnelle des enseignants en formation ?	89
5.3. Comment le visionnage de vidéos peut-il s'intégrer dans un « continuum » de formation professionnelle tout au long de la carrière des enseignants ?	90
5.4. Existe-t-il des alternatives au visionnage de vidéos en matière de formation des enseignants ?.....	92
Chapitre 6 - La délimitation de l'objet d'étude	95
PARTIE 2 - CADRE THÉORIQUE.....	97
Chapitre 1 - Les principaux postulats théoriques retenus dans le programme de recherche au sein duquel s'inscrit cette étude	99
1. Le non appris et l'appris : capacités anthropologiques et normatives.....	100
2. Apprendre des règles et les interpréter pour se développer.....	102
Chapitre 2 - Une lecture théorique singulière de la formation professionnelle des enseignants	109
1. Enseigner des règles pour permettre aux enseignants novices de signifier leur vécu et d'agir différemment en classe	111

2. Aménager les situations de formation ou de classe et contrôler les premiers suivis par les enseignants novices des règles préalablement enseignées.....	112
3. Accompagner l'interprétation par les enseignants novices des règles apprises	114
Chapitre 3 - Hypothèse auxiliaire et questions de recherche	119
PARTIE 3 - MÉTHODE.....	121
Chapitre 1 - Contexte de recueil des données	123
1. Le dispositif de formation support à l'étude et ses justifications	124
1.1. Une étude s'appuyant sur un dispositif de formation transformatif.....	124
1.2. Étape 1 : La construction du dispositif de formation des enseignants novices .	126
1.3. Étape 2 : La formation des enseignants novices	128
1.3.1. L'apprentissage des enseignants novices.....	128
1.3.2. Développement professionnel des enseignants novices	133
1.4. Étape 3 : Le suivi longitudinal des enseignants novices	134
2. Les participants à l'étude	135
Chapitre 2 - Cadre de recueil des données.....	137
1. Les données d'enregistrement des séquences d'élaboration de la formation des enseignants novices et des séquences de formation	138
1.1. Les données d'enregistrement des séquences d'élaboration de la formation des enseignants novices	138
1.1.1. Les données d'enregistrement de la leçon de l'enseignante expérimentée	138
1.1.2. Les données d'enregistrement de la séquence de sélection collective des vidéos	139
1.2. Modalités de recueil des données d'enregistrement des différentes séquences de formation des enseignants novices	140
2. Les données d'auto-confrontation	142
2.1. Modalités de recueil des données d'auto-confrontation.....	142
2.2. Méthode de recueil des données d'auto-confrontation	143
Chapitre 3 - Cadre d'analyse des données	145
1. Éléments de justification de la distinction posée dans les résultats entre « règles » et « connaissances »	146

2. Étapes de traitement des données	147
3. Validité des données	152
PARTIE 4 - RÉSULTATS	153
Chapitre 1 - Le visionnage de vidéos alimente l'activité professionnelle des enseignants novices.....	155
1. Le visionnage de vidéos alimente la capacité des enseignants novices à analyser une activité d'enseignement.....	156
1.1. Visionner la vidéo d'une activité d'enseignement considérée comme « exemplaire » alimente la capacité des enseignants novices à analyser la vidéo d'une autre activité d'enseignement.....	156
1.2. Le visionnage de vidéos requiert un accompagnement des formateurs pour que les enseignants novices puissent analyser correctement l'activité d'enseignement visionnée.....	161
1.2.1. L'accompagnement du formateur universitaire permet aux enseignants novices d'analyser correctement le contenu de formation dans l'activité d'enseignement visionnée	161
1.2.1.1. L'accompagnement du formateur universitaire permet aux enseignants novices de saisir les aspects de la règle enseignée dans l'activité d'enseignement visionnée	161
1.2.1.2. L'accompagnement du formateur universitaire permet aux enseignants novices d'identifier et de lever leurs éventuelles mésinterprétations de la règle donnée à visionner dans une vidéo	165
1.2.1.3. L'accompagnement du formateur universitaire permet d'engager les enseignants novices dans l'interprétation de la règle donnée à visionner dans une vidéo	169
1.2.2. L'enseignant expérimenté fournit des informations sur son activité d'enseignement filmée aux enseignants novices afin qu'ils puissent l'analyser....	176
1.2.3. Les enseignants novices ont besoin que les formateurs valident le résultat de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée	185
1.2.3.1. Les EN recherchent un accord « théorique » auprès du FU quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée	185

1.2.3.2. Les EN recherchent un accord « pratique » auprès de l'EE quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée	190
2. Le visionnage de vidéos alimente la capacité des enseignants novices à planifier une activité d'enseignement.....	194
2.1. Le visionnage de l'activité d'une classe facilite l'activité de planification de la leçon suivante par les enseignants novices pour cette même classe	194
2.2. L'activité de planification des enseignants novices est influencée par une double observation	197
3. Le visionnage de vidéos alimente la capacité des enseignants novices à enseigner en classe	201
3.1. Visionner une vidéo de l'activité d'enseignement d'un enseignant expérimenté alimente la capacité des enseignants novices à enseigner en classe.....	201
3.1.1. Visionner une vidéo de l'activité d'enseignement d'un enseignant expérimenté permet aux enseignants novices de reproduire cette activité.....	201
3.1.2. Visionner une vidéo de l'activité d'enseignement d'un enseignant expérimenté permet aux enseignants novices de mettre en œuvre leur propre activité d'enseignement.....	212
3.2. Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement ou celle d'un autre enseignant novice permet aux enseignants novices d'enseigner autrement.....	228
3.3. Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet aux enseignants novices de constater et de faire valider leur capacité à enseigner	241
4. L'entretien d'auto-confrontation alimente la formation professionnelle des enseignants novices	247
4.1. L'entretien d'auto-confrontation permet d'enrichir la prise de conscience par les enseignants novices de leur activité d'enseignement.....	247
4.1.1. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de construire une connaissance plus approfondie de leur manière d'enseigner.....	247
4.1.2. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de prendre conscience de leur activité d'enseignement par une activité de comparaison à celle d'autrui visionnée en amont	249

4.1.3. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de prendre conscience de leur activité d'enseignement compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves	251
4.2. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de constater certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre.....	256
4.2.1. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de constater, seuls, certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre.....	257
4.2.2. Le questionnement du chercheur lors de l'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de s'en saisir comme un outil de formation professionnelle.....	260
4.2.3. L'activité d'analyse des enseignants novices lors de l'entretien d'auto-confrontation peut être facilitée par une séquence de formation antérieure exploitant le visionnage de vidéos.....	263
Chapitre 2 - Le visionnage de vidéos crée de la complexité en formation professionnelle des enseignants novices.....	267
1. Les enseignants novices n'analysent pas toujours les vidéos conformément aux attentes du formateur universitaire	268
1.1. Les enseignants novices détournent parfois l'objet du visionnage des vidéos fixé par le formateur universitaire	268
1.1.1. Les enseignants novices n'accordent pas toujours la même importance que le formateur universitaire aux différents éléments de l'activité d'enseignement visionnée.....	268
1.1.2. Les enseignants novices vont parfois au-delà du travail de formation fixé par le formateur universitaire	271
1.2. Les enseignants novices reproduisent parfois dans leur propre classe des aspects puisés dans les vidéos sans qu'ils aient été abordés en formation	273
2. Le visionnage de vidéos crée de la complexité dans l'activité des formateurs	280
2.1. La vidéo crée de la complexité pour enseigner et donner des explications aux enseignants novices	280

2.2. La vidéo crée de la complexité pour accompagner l'interprétation de la règle enseignée par les enseignants novices.....	292
3. La vidéo crée de la complexité dans l'activité du collectif de formateurs	302
3.1. La vidéo crée de la complexité dans le choix collectif des vidéos supports pour la formation des enseignants novices	302
3.2. La vidéo crée de la complexité dans l'exploitation collective des vidéos en formation	329
Chapitre 3 - La vidéo constitue un outil d'observation parmi d'autres.....	341
1. Observer un formateur démontrer une activité d'enseignement alimente la capacité des enseignants novices à signifier cette activité dans une vidéo	342
2. Des observations d'une activité d'enseignement de natures différentes alimentent la capacité des enseignants novices à enseigner en classe	349
PARTIE 5 - DISCUSSION	357
Chapitre 1 - Contribution de l'étude à la description d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle des enseignants novices.....	359
1. Les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des enseignants novices : une trajectoire expérientielle.....	360
1.1. Le visionnage de vidéos constitue un moyen privilégié d'alimenter certains pans de l'activité professionnelle des enseignants novices	360
1.2. Peut-on véritablement circonscrire les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des enseignants novices ?	367
2. L'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs : une nécessité pour façonner l'activité professionnelle des enseignants novices	372
2.1. Un préalable à la constitution d'un collectif de formateurs exploitant le visionnage de vidéos : former les formateurs à travailler ensemble	372
2.2. Un accompagnement du visionnage de vidéos à penser et à structurer	375
2.3. Les intérêts et les limites d'utiliser le visionnage de vidéos pour accompagner la formation des enseignants novices	378
2.3.1. Le recours au visionnage de vidéos facilite dans certaines circonstances l'accompagnement de la formation des enseignants novices par les formateurs ...	379

2.3.2. Le recours au visionnage de vidéos complexifie dans certaines circonstances l'accompagnement de la formation des enseignants novices par les formateurs....	380
3. Les activités d'enseignement visionnées permettent aux enseignants novices de tisser un lien entre les différentes expériences de formation et de travail	383
Chapitre 2 - Discussion théorique : nature de l'exemple « exemplaire » constitutif des règles et activités d'accompagnement par les formateurs de leur apprentissage.....	387
1. La nature de l'exemple « exemplaire » : une expérience complexe et évolutive	388
2. Accompagner les premiers suivis d'une règle enseignée : penser, structurer un parcours de formation en termes de trajectoire expérientielle	391
CONCLUSION.....	395
BIBLIOGRAPHIE	401

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Les différentes étapes du dispositif de formation transformatif.....	125
Tableau 2 : Cadre support d'un protocole « multi volets »	148
Tableau 3 : Cadre support au traitement de données.....	150
Tableau 4 : Exemple de traitement des données	151

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement fictive de l'enseignante expérimentée auprès de ses élèves	127
Figure 2 : Enregistrement vidéo du travail de sélection des vidéos par le formateur universitaire et l'enseignante expérimentée	127
Figure 3 : Fiche bilan du formateur universitaire et de l'enseignante expérimentée	128
Figure 4 : Diapositives du power point support à l'enseignement du formateur universitaire	129
Figure 5 : Enregistrement vidéo de l'enseignement mené en co-intervention par le formateur universitaire et l'enseignante expérimentée	129
Figure 6 : Enregistrement vidéo des premiers suivis des enseignants novices	130
Figure 7 : Enregistrement vidéo des enseignants novices lors des premiers suivis en binôme de la règle préalablement enseignée	130
Figure 8 : Fiche support à l'analyse des vidéos proposées aux enseignants novices	131
Figure 9 : Enregistrement vidéo de l'accompagnement par le formateur universitaire des premiers suivis de la règle par les enseignants novices.....	131
Figure 10 : Enregistrement vidéo de l'accompagnement par l'enseignante expérimentée des premiers suivis de la règle par les enseignants novices.....	131
Figure 11 : Enregistrement vidéo de la planification de la première activité d'enseignement des enseignants novices avec l'enseignante expérimentée.....	132
Figure 12 : Enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement des enseignants novices auprès des élèves de l'enseignante expérimentée	133
Figure 13 : Enregistrement des tentatives de suivis par les enseignants novices de la règle enseignée dans leur classe	134
Figure 14 : Enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement des enseignants novices auprès de leurs élèves	134
Figure 15 : Modalités de prises de vue des activités d'enseignement de l'enseignante expérimentée lors de sa leçon.....	139

Figure 16 : Enregistrement vidéo de la sélection collective des vidéos par le formateur universitaire et l'enseignante expérimentée	139
Figure 17 : Modalités de prise de vue de la première activité d'enseignement des enseignants novices auprès des élèves de l'enseignante expérimentée	141
Figure 18 : Modalités d'enregistrement vidéo de la Séquence 3 du dispositif de formation .	141
Figure 19 : Aménagement d'un entretien d'auto-confrontation mené avec l'enseignante novice	144
Figure 20 : Enregistrement vidéo d'un jeu de rôle	397

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Retranscription <i>verbatim</i> des données d'enregistrements des entretiens d'auto-confrontation	434

INTRODUCTION

Le manuscrit de la thèse est structuré en cinq Parties. Dans la Partie 1, un état de l'art sur l'exploitation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants est réalisé. À partir de cette revue de la littérature scientifique du domaine, l'objet d'étude est délimité et des questions de recherche sont générées. Dans la Partie 2, le cadre théorique dans lequel s'inscrit ce travail est présenté. À l'aune des notions théoriques abordées, les questions de recherche préalablement définies sont alimentées. Dans la Partie 3, la méthode est précisée. La nature de l'étude, le dispositif de formation support, les participants, les types de données recueillies ainsi que leur traitement sont déclinés. Dans la partie 4, les résultats sont présentés et détaillés. Dans la Partie 5, ces résultats sont discutés au regard de l'objet d'étude et du cadre théorique. En guise de conclusion, des pistes technologiques sont tracées.

Ce travail de thèse s'inscrit dans un programme de recherche sur la formation professionnelle dont les soubassements épistémologiques sont issus d'une anthropologie culturaliste principalement inspirée de la philosophie analytique de Wittgenstein (2004). Ce programme est dirigé par S. Bertone et S. Chaliès (Pour plus de détails se référer à : Bertone, 2011 ; Bertone & Chaliès, soumis ; Chaliès, 2012 ; Chaliès, 2013 ; Chaliès & Bertone, 2013). Il emprunte à ce programme les différentes étapes le constituant : (a) définir une hypothèse auxiliaire à partir du noyau dur du programme, (b) construire un dispositif transformatif, (c) recueillir les données, (d) traiter les données, (e) construire les résultats, et (f) exploiter les résultats pour (in)valider l'hypothèse initialement définie. Ces différentes étapes sont exploitées en suivant pour structurer le texte.

PARTIE 1

UN ÉTAT DE L'ART SUR L'EXPLOITATION DU VISIONNAGE DE VIDÉOS DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS⁶

Cette Partie 1 est organisée en six Chapitres. Dans le Chapitre 1, l'utilité du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants est expliquée. Dans le Chapitre 2, la nature de l'activité des enseignants lorsqu'ils visionnent une vidéo d'une pratique professionnelle en formation est caractérisée. Dans le Chapitre 3, les objectifs du visionnage de vidéos en formation sont développés. Dans le Chapitre 4, la nature des vidéos exploitées en formation est présentée. Dans le Chapitre 5, les effets du visionnage de vidéos sur la formation des enseignants sont déclinés. Dans le Chapitre 6, l'objet d'étude est délimité.

⁶ Nous avons choisi de ne pas restreindre cet état de l'art aux enseignants novices mais de l'étendre aux enseignants en général pour deux principales raisons. Premièrement, de nombreuses études ne distinguent pas véritablement les enseignants novices et les enseignants expérimentés au sein de leurs dispositifs de recherche. Ensuite, les résultats des études s'adressant aux enseignants expérimentés permettent soit une comparaison avec celles menées auprès d'enseignants novices, soit de constater des zones potentielles d'études non encore investiguées auprès de ces derniers.

Chapitre 1

Une utilité reconnue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants

Ce Chapitre 1 est structuré en deux points. Premièrement, le constat d'une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants est étayé au niveau des pays, des disciplines et des niveaux de classe. Deuxièmement, les raisons de cet accroissement de l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants sont examinées. Parmi celles-ci, deux principales sont plus particulièrement détaillées : pédagogiques et institutionnelles.

1. Une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants

Une revue de la littérature scientifique du domaine⁷ fait apparaître une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants depuis une dizaine d'années et ce quels que soient les pays, les disciplines scolaires ou encore les niveaux de classe.

Initiée aux États-Unis au début des années 1960 dans le cadre de micro-enseignements développés par Allen & Ryan (1969, cité par Leblanc & Veyrunes, 2011), la formation professionnelle des enseignants à partir du visionnage de vidéos semble désormais usuelle et partagée dans la plupart des pays (Lefstein & Snell, 2011 ; Santagata, 2009). L'Amérique (par exemple aux États-Unis : voir notamment Zhang, Lundeborg, Koehler & Eberhardt, 2011 ; au Canada : voir par exemple Hewitt *et al.*, 2003), l'Europe (voir par exemple en Espagne : Masats & Dooly, 2011 ; en France : Ria & Leblanc, 2012 ; en Suisse : Lussi-Borer & Muller, à paraître a ; en Italie : Santagata & Angelici, 2010 ; au Royaume-Uni : Lefstein & Snell, 2011 ; en Allemagne : Seidel, Stürmer, Blomberg, Kobarg & Schwindt, 2011 ; aux Pays-Bas : van den Berg, Jansen & Blijleven, 2004 ; en Irlande : Harford, MacRuairc & McCartan, 2010), l'Asie (voir par exemple à Hong Kong : Yung, Wong, Cheng & Hodson, 2007 ; aux Emirats Arabes Unis : Alsawaie & Alghazo, 2010 ; en Turquie : Koc, 2011 ; en Chine : Wang, 2013), ou encore l'Océanie (voir par exemple en Australie : Newhouse, Lane & Brown, 2007) sont ainsi autant de continents au sein desquels un accroissement de l'usage du visionnage de vidéos dans les programmes de formation des enseignants a eu lieu.

De la même manière, le recours au visionnage de vidéos dans la formation des enseignants se retrouve dans la plupart des disciplines scolaires et des niveaux de classe. Son utilisation se fait dans le contexte d'enseignement des mathématiques (Borko, Jacobs, Eiteljorg & Pittman 2008 ; Kleinknecht & Schneider, 2013 ; Sherin, Jacobs & Philipp, 2011), des sciences physiques (Seidel *et al.*, 2011), de l'éducation physique (Calandra, Gurvitch & Lund, 2008 ; Prusak, Graham & Graser, 2010 ; Roche & Gal-Petitfaux, 2012), de la musique

⁷ Cette revue de littérature a fait l'objet de deux communications (Gaudin, 2013b ; 2014), de deux chapitres d'ouvrages (Gaudin, 2012 ; à paraître c) et de deux articles : le premier article a été publié dans la revue *Revue Française de Pédagogie* (Gaudin & Chaliès, 2012) ; le second a été soumis dans la revue *Educational Research Review* (Gaudin & Chaliès, soumis).

(West, 2012), de la littérature (Calandra, Brantley-Dias & Fox, 2007 ; Goeze, Zottmann, Schrader & Fischer, 2010 ; Lefstein & Snell, 2011), des langues étrangères (Whyte, 2011), et de l'enseignement technique (Koc, 2011). On le retrouve aussi dans des enseignements non disciplinaire (par exemple, l'enseignement spécialisé : Yadav, Book, Da Fonte & Patton, 2009), ou encore pluridisciplinaire (par exemple, l'enseignement spécialisé ou religieux : Tripp & Rich, 2012a). Il est aussi exploité pour étayer des compétences professionnelles générales (Brunvand & Fishman, 2006 ; Ria & Leblanc, 2012 ; Seidel, Blomberg & Renkl, 2013). Le recours au visionnage de vidéos concerne actuellement aussi bien l'enseignement en école primaire (Llinares & Valls, 2010 ; Meyer, David & Aubé, 2012 ; van Es, 2012) qu'au secondaire (Rosaen, Lundeborg, Cooper, Fritzen & Terpstra, 2010b ; Santagata, 2009 ; Star & Strickland, 2008). Enfin, le recours au visionnage de vidéos touche la formation initiale des enseignants (Blomberg, Renkl, Sherin, Borko & Seidel, 2013a ; Calandra & Rich, 2014 ; Ciavaldini-Cartaut, 2012), mais aussi leur formation continue (Borko *et al.*, 2008 ; David & Meyer, 2007 ; van Es & Sherin, 2008).

2. Les raisons d'une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants

Deux principales raisons sont régulièrement mises en avant dans la littérature du domaine pour justifier l'accroissement de l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants. Ces raisons sont d'ordre pédagogique et institutionnel.

2.1. Le visionnage de vidéos : un artefact de pratique de choix

Les études scientifiques ont mis en évidence trois intérêts majeurs liés à l'utilisation du visionnage de vidéos en formation : permettre aux enseignants d'accéder à la salle de classe, d'observer des situations d'enseignement diverses et de parvenir à connecter la théorie et la pratique.

Tout d'abord, le visionnage de vidéos permet en effet aux enseignants d'accéder plus facilement aux événements de la salle de classe qu'une observation classique (Ball & Cohen,

1999 ; Welsch & Devlin, 2006) sans en perdre le caractère « *authentique* » (Shulman, 1992). Il permet donc aux enseignants de voir des formats d'enseignement déployés dans des contextes authentiques au cœur desquels le caractère situé et par-là même imprévisible des événements est conservé (Carter, 1999 ; Schwan & Riempp, 2004 ; Spiro, Collins & Ramchandran, 2007). Comme le stipule Wong *et al.*, (2006, p.6), « *en capturant l'interaction des facteurs sociaux, culturels et situationnels, la vidéo fournit aux enseignants un aperçu puissant de ce que peut être la salle de classe* ». Autrement dit, le visionnage de vidéos permet aux enseignants d'appréhender « *la complexité et la subtilité de la salle de classe telles qu'elles apparaissent en réalité* » (Brophy, 2004, p.287). Dans le détail, le visionnage de vidéos permet aux enseignants d'accéder au caractère réaliste de l'environnement de la classe, c'est-à-dire aux interactions, aux verbalisations, aux postures et autres facies des différents acteurs impliqués dans les situations d'enseignement-apprentissage observées (Barab, MaKinster, Moore & Cunningham 2001 ; Boling, 2007 ; Gaudin & Chaliès, 2011a ; Marsh, Mitchell & Adamczyk, 2009 ; Tochon, 2001). Comme le soulignent Roche & Gal-Petitfaux (2012, p.106), le visionnage de vidéos facilite ainsi « *une immersion sensorielle* » qui permet aux enseignants en formation de « *s'inscrire dans une situation réelle de vie de classe avec sa matérialité physique, spatiale, sonore, et avec ses dimensions sociales de communication* ». Ils peuvent y accéder soit en « *différé* » par un enregistrement vidéo (Cope & Kalantzis, 2000), soit « *en temps réel* » via une vidéoconférence (Mitchell, Marsh, Hobson & Sornsen, 2008). La vidéo offre effectivement une trace permanente des événements de la salle de classe que l'on peut voir et revoir sans contrainte temporelle (Hiebert *et al.*, 2003). Concernant plus spécifiquement les enseignants novices⁸ (EN), le visionnage de vidéos leur permet « d'entrer » dans la salle de classe sans toutefois être contraints d'y enseigner (Goldman, 2007 ; Lemke, 2007 ; Miller & Zhou, 2007 ; Sherin, 2004). Il les place plus exactement au cœur de situations de formation fictionnelles (Durand, 2008 ; Schaeffer, 1999) au cœur desquelles ils peuvent s'exercer à « *penser comme un enseignant* » (Kleinfeld, 1988) et à « *procéder par procuration à des anticipations* » (Ria, Serres & Leblanc, 2010, p.113) tout en restant épargnés par la complexité et l'imprévisibilité de la salle de classe. Le visionnage de vidéos constitue donc un moyen efficace de « *plonger la formation initiale des enseignants dans les questions, les problèmes et les solutions d'enseignement* » (Richardson & Kile, 1999, p.122).

⁸ Pour désigner les Enseignants Novices, nous employons l'abréviation « EN » dans la suite du texte.

Outre l'accès à la salle de classe, le visionnage de vidéos permet aussi aux enseignants d'appréhender une large diversité de façons de faire dans des contextes différents et, en ce sens, les prépare à anticiper des problèmes susceptibles d'être rencontrés en classe et à préparer des solutions pouvant permettre d'y répondre (Bencze, Hewitt & Pedretti, 2001 ; Butler, Lee & Tippins, 2006 ; Leblanc, 2009 ; Newhouse, Lane & Brown, 2007). Il offre par exemple la possibilité d'observer des situations et des méthodes d'enseignement multiples, ce que ne peut pas permettre par exemple l'observation sur le terrain. Par exemple, il donne accès à de multiples représentations de la même matière (Mayer, Moreno, Boire & Vagge, 1999) plutôt que de compter sur un seul point de vue ou une seule perspective. De façon complémentaire, il permet de construire des solutions susceptibles d'être exploitées dans différents contextes d'enseignement et/ou de formation (Spiro, Coulson, Feltovich & Anderson, 1988).

Plus généralement, le visionnage de vidéos permet un rapprochement des connaissances dites « théoriques » avec leurs usages « pratiques » en classe. Il permet en effet de « *donner une vie professionnelle* » (Gaudin & Chaliès, 2010) aux connaissances théoriques et pratiques en envisageant leur(s) usage(s) au plus près des contraintes propres au contexte réel de classe (Butler *et al.*, 2006 ; Koehler, 2002 ; Marsh *et al.*, 2009 ; Merseth & Lacey, 1993 ; Mottet, 1997 ; Schrader *et al.*, 2003 ; Seago, 2004 ; van den Berg, 2001 ; Yadav, 2008). En s'appuyant sur des propos d'un de ses premiers ouvrages intitulé « *Vidéo-formation et formation des enseignants* » (1986), Altet (2006, p.16) rappelle ainsi qu'on ne peut « *accepter qu'une formation entérine un hiatus entre théorie (on écoute des discours sur la classe) et pratique (on apprend à faire classe)* » et que « *la vidéo-formation* » peut offrir un point de congruence professionnel à même de réduire ce hiatus. L'étude de Moreno, Abercrombie & Hushman (2009) appuie plus récemment cette idée en montrant que « *des salles de classe virtuelles* » peuvent être des outils efficaces pour aider des EN à faire des ponts significatifs entre la théorie et la pratique. Ria *et al.* (2010, p.117) mentionnent quant à eux que « *l'observation à distance ou en immersion au sein des situations professionnelles ne remplace aucunement l'expérience réelle mais la prépare* ». Elle permet de « *construire des liens de significations entre deux mondes qui s'ignorent trop souvent* » et d'« *éviter qu'ils ne découvrent seuls la réalité du métier* ». Dans le même ordre d'idées, l'étude de Meloth (2008) est exemplaire. Elle montre en effet l'amélioration de la capacité des EN à connecter un détail théorique construit, en l'occurrence « *l'étayage* », à la pratique à l'aide du visionnage de vidéos de salles de classe d'écoles élémentaires. Les résultats indiquent plus précisément une

amélioration significative de la compréhension de la théorie de « l'étayage » par les EN à travers l'analyse critique de plusieurs vidéos et une augmentation de leur capacité d'utiliser « l'étayage » dans des situations d'enseignement inhabituelles. Le visionnage de vidéos constitue finalement un « *artefact de pratique* » de choix (Borko *et al.*, 2008 ; Llinares & Valls, 2009) permettant de rapprocher les apports théoriques traditionnels délivrés à l'université de la pratique professionnelle de classe (Koehler, 2002 ; Richardson & Kile, 1999).

Enfin, l'accroissement de l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants est aussi dû aux progrès technologiques réalisés sur l'outil vidéo (Gaudin, 2012a ; Sherin, 2004 ; Wang & Hartley, 2003). Dans les années 80, la numérisation des images ainsi que le développement d'outils de stockage et de logiciels de traitement des enregistrements a ainsi par exemple conduit à une augmentation de l'utilisation du visionnage de vidéos dans le cadre des dispositifs d'analyse de pratiques professionnelles (Albero, 2004 ; Brunvand, 2010 ; Goldman, 2007 ; Mottet, 1992).

2.2. Une dynamique institutionnelle propice à l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants

L'accroissement de l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants peut se justifier aussi d'un point de vue institutionnel. Il constitue en effet un moyen de plus en plus privilégié pour faciliter la mise en œuvre de réformes institutionnelles.

Aux États-Unis, il facilite par exemple l'analyse de certains événements de la salle de classe ciblés par certaines réformes et, en ce sens, contribue à leur légitimité (par exemple, l'enseignement des mathématiques aux États-Unis⁹). van Es & Sherin (2008, p.244) précisent par exemple que « *la réforme de l'enseignement des mathématiques demande aux enseignants de fonder leur enseignement sur la leçon telle qu'elle se déroule dans la salle de classe, en accordant une attention particulière aux idées que les élèves soulèvent* ». En Europe, il est aussi institutionnellement utilisé pour inviter les formateurs à « faire vivre » le principe de l'alternance entre les séquences de formation menées à l'université et les séquences de pratique professionnelle en établissement scolaire (par exemple, la formation

⁹ National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA.

des enseignants en France¹⁰). Comme le soulignent Gaudin & Chaliès (2012, p.115), « *la vidéo est par conséquent apparue comme un moyen privilégié pour favoriser cette alternance en raison de sa capacité unique à capturer la richesse et la complexité des salles de classe* ». La circulaire du 23 décembre 2009 pour la mise en place des diplômes nationaux de master ouverts aux étudiants se destinant aux métiers de l'enseignement stipule ainsi que « *les masters doivent intégrer une composante forte de formation professionnelle* » basée sur un « *« aller-retour » entre pratique du métier et formation à l'université* » à travers des stages, « *d'observation et de pratique accompagnée (Master 1) puis des stages en responsabilité (Master 2)* » et « *une analyse des pratiques professionnelles* ». Cette professionnalisation par alternance requiert donc de former les EN par l'observation des situations professionnelles et la vidéo constitue un outil privilégié pour y parvenir. Cette réforme s'inscrit d'ailleurs dans les recommandations de la Commission des Communautés Européennes (CCE) et de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE) qui préconisent un ancrage plus important de la formation des enseignants dans la pratique professionnelle. Un rapport de l'OCDE¹¹ (2005, p.44) constate en effet que « *les activités de développement professionnel sont souvent fragmentées et peu intensives, qu'elles sont sans rapport avec la pratique et qu'elles manquent de suivi* ». La CCE¹² (2007, p.16) souligne ainsi que « *Les établissements de l'enseignement supérieur ont un rôle majeur à jouer dans la création de partenariats efficaces avec les écoles et les autres acteurs pour veiller à ce que leurs programmes de formation pour enseignants reposent sur des faits concrets et établis et sur une bonne expérience des salles de classe* ». En effet, alors que le principe d'une alternance entre les différentes temporalités de la formation est relevé comme une nécessité (Korthagen, Loughran & Lunenberg, 2005), les programmes de formation pensés et mis en œuvre à partir de ce dernier restent malgré tout largement vécus par les EN comme une « *collection de cours sans relations* » (Darling-Hammond, 2006). Une analyse détaillée du contenu et des retombées de ces programmes laisse en effet généralement apparaître une « cassure » entre, d'une part, les contenus de formation à dominante théorique élaborés et proposés à l'université et, d'autre part, les expériences pratiques vécues dans les établissements scolaires (Korthagen, Loughran & Russell, 2006). À cet égard, Ria *et al.*, (2010, p.105) pointent que « *les dispositifs d'observation du travail enseignant nécessitent d'être repensés et optimisés* ».

¹⁰ Ministère de l'Éducation Nationale (2009). *Mise en place des diplômes nationaux de master ouverts aux étudiants se destinant aux métiers de l'enseignement - rentrée universitaire 2010*, circulaire n° 2009-1037 du 23/12/2009.

¹¹ Rapport de l'OCDE (2005). *Teacher Matter : Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*.

¹² COM 392 final, Bruxelles, 3/08/2007.

pour ne pas renvoyer l'apprentissage du métier uniquement à la période d'exercice ». Pour répondre à cette difficulté, de nombreux auteurs pointent la nécessité de proposer des modèles alternatifs de formation fondés sur la redéfinition du partenariat usuellement établi entre l'université et les établissements scolaires d'accueil (pour une synthèse voir : Chaliès, Cartaut, Escalié & Durand, 2009). L'hypothèse la plus partagée est que cette redéfinition nécessite la mise en place de dispositifs « *hybrides* » de formation (Ria, 2010), notamment des dispositifs de plus en plus collaboratifs et interactifs (Paris & Gespass, 2001), au sein desquels l'ensemble des formateurs, de l'université et des établissements scolaires, cherche à établir des liens entre les différentes situations de formation et de pratique professionnelle (Tigchelaar & Korthagen, 2004). Parmi ces dispositifs, ceux exploitant les nouvelles technologies de l'information et de la communication, et plus particulièrement parmi ceux-ci la vidéo, occupent une place de choix (Brunvand, 2010 ; Ciavaldini-Cartaut, 2012 ; Goldman, 2007). Même si les situations de formation professionnelle basées sur l'observation et l'analyse du travail enseignant ont été largement exploitées et étudiées au sein des Instituts Universitaires de Formation des Maîtres (IUFM) (Mottet, 1996), de nouvelles modalités de formation par l'alternance, soutenues par le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN), sont récemment apparues dans le contexte français : La plateforme de formation « *tenue de classe*¹³ » préconise par exemple des attendus académiques en proposant des conduites à tenir ; la plateforme « *Néopass@action*¹⁴ » s'appuie sur des travaux de recherche portant sur le travail réel pour décrire les stratégies des enseignants novices, les dilemmes qu'ils vivent et les compromis provisoires qu'ils se donnent au quotidien ; la plateforme « *Former à l'intervention en Éducation Physique et Sportive*¹⁵ » propose des exemples de pratiques d'élèves et d'enseignants en cours d'Éducation Physique et Sportive (EPS) pour former les enseignants à agir et interagir dans le cadre de la leçon. D'autres pays soutiennent aussi ce type de plateforme de formation. Par exemple, Le Ministère de l'Éducation du Canada est partenaire de la plateforme « *Cyberprofs*¹⁶ » qui a but de montrer des pratiques professionnelles aux enseignants en formation sans qu'ils ne les aient nécessairement expérimentées au travers d'un apprentissage par modelage, voire d'un apprentissage vicariant.

¹³ Plateforme Tenue de classe : <http://tenue-de-classe.cndp.fr/> (consultée le 15 juin 2014).

¹⁴ Plateforme Néopass@ction : <http://neo.ens-lyon.fr/neo> (consultée le 15 juin 2014).

¹⁵ Plateforme Intervenir en EPS : <http://archimede.datacenter.dsi.upmc.fr/projets-unf3s/intervenir-en-eps/> (consultée le 15 juin 2014).

¹⁶ Plateforme Cyberprofs : <http://www.cyber-profs.org/> (consultée le 15 juin 2014).

Au Québec, la plateforme « Zoom¹⁷ » propose, sur la base d'un partage d'expertise, des exemples de pratiques de classe à des fins illustratives.

La plupart de ces réformes s'inscrivent, au moins pour partie, pour certains auteurs dans une politique générale d'optimisation voire de réduction des moyens alloués aux systèmes d'éducation et de formation (Barbot & Combès, 2006). Dans ce contexte, la vidéo apparaît comme un outil intéressant permettant à la fois d'optimiser les dispositifs de formation tout en minimisant leur coût (Allen *et al.*, 2011).

- Synthèse¹⁸ -

Une revue de la littérature scientifique du domaine fait apparaître une utilisation de plus en plus accrue du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants depuis une dizaine d'années et ce quels que soient les pays, les disciplines scolaires ou encore les niveaux de classe. De même, le recours au visionnage de vidéos touche la formation initiale des enseignants, mais aussi leur formation continue.

Deux principales raisons sont régulièrement mises en avant dans la littérature du domaine pour justifier l'accroissement de l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants. Ces raisons sont d'ordre pédagogique et institutionnel :

- Les études scientifiques ont mis en évidence trois intérêts majeurs liés à l'utilisation du visionnage de vidéos en formation : permettre aux enseignants d'accéder à la salle de classe, d'observer des situations d'enseignement diverses et de parvenir à connecter la théorie et la pratique.
- Le visionnage de vidéos constitue un moyen de plus en plus privilégié pour faciliter la mise en œuvre de réformes institutionnelles.

Enfin, l'accroissement de l'utilisation du visionnage de vidéos dans la formation des enseignants est aussi dû aux progrès technologiques réalisés sur l'outil vidéo.

¹⁷ Plateforme Zoom : <http://zoom.animare.org/zoom> (consultée le 15 juin 2014).

¹⁸ Le texte est ponctué de synthèses afin de faciliter l'accès aux éléments clefs de la thèse.

Chapitre 2

La nature de l'activité des enseignants lorsqu'ils visionnent une vidéo d'une pratique professionnelle en formation

Visionner une vidéo « *n'est pas une activité passive et implique des processus perceptifs. La vision professionnelle¹⁹ est en effet caractérisée par des processus tant bottom-up que top-down* ». Cette citation empruntée à Sherin (2007, p.384) permet de se saisir du point de vue majoritairement partagé dans la littérature quant à la nature de l'activité des enseignants lorsqu'ils sont invités en formation à visionner une vidéo. L'essentiel se situe dans l'engagement de processus perceptifs. Ces derniers possèdent deux principales composantes (van Es & Sherin, 2008) : l'attention sélective (« *selective attention* ») et le raisonnement (« *knowledge-based reasoning* »). Présentées en suivant de façon séparée, ces deux processus sont en réalité à appréhender dans une « *interaction circulaire* » (Blomberg, Stürmer & Seidel, 2011). Ils sont donc interdépendants et « *dynamiques* » (Sherin & van Es, 2009). De nombreux auteurs s'accordent en effet sur le fait qu'une composante importante de la compétence à enseigner est la capacité d'observer et d'interpréter les événements en classe lors d'une leçon et prendre des décisions d'enseignement basées sur ces interprétations (Borko *et al.*, 2011 ; Jacobs, Lamb & Philipp, 2010 ; Kersting, Givvin, Thompson, Santagata & Stigler, 2012 ; van Es & Sherin, 2008).

Ce Chapitre 2 est structuré en quatre points. Premièrement, le processus d'attention sélective des enseignants confrontés au visionnage de vidéos est présenté. Deuxièmement, le processus de raisonnement des enseignants confrontés au visionnage de vidéos est développé. Troisièmement, les recommandations en matière de visionnage de vidéos sont relevées. Quatrièmement, les perspectives en matière de recherche sont repérées.

¹⁹ Sherin (2001) a emprunté à l'anthropologie linguistique (Goodwin, 1994) le concept « *professional vision* » dans les recherches sur la formation professionnelle des enseignants et a suggéré que les enseignants développent une capacité à identifier et interpréter les aspects clés des interactions en classe. Cette première acception de la vision professionnelle a ensuite été discutée et complétée par d'autres auteurs (Blomberg *et al.*, 2011 ; Lefstein & Snell, 2011 ; Michalsky, à paraître).

1. Visionnage de vidéos par les enseignants et attention sélective

Même s'il est généralement admis que le visionnage d'une vidéo en formation engage les enseignants dans une activité complexe sollicitant tout à la fois des processus cognitifs, émotionnels, motivationnels et conatifs (Frenzel, Goetz, Stephens & Jacob, 2009 ; Kleinknecht & Schneider, 2013 ; Koehler, Yadav, Phillips & Cavazos-Kottke, 2005 ; Lasagabaster & Sierra, 2011 ; Seidel *et al.*, 2011; Sherin, 2004 ; Yadav *et al.*, 2011), pour bon nombre d'auteurs le principal processus reste celui de l'attention sélective (Borko *et al.*, 2008 ; Kersting, 2008 ; Kobarg, 2009 ; Miller & Zhou, 2007 ; Santagata, 2009 ; Sherin & van Es, 2009). « Foyer » (« Foci ») et « seuil » (« threshold ») (Fadde & Sullivan, 2013), « points d'arrêt » (« stopping points ») (Jacobs & Morita, 2002), « savoir-faire perceptifs » (Rolland, 2009), « perception catégorisée » (Merleau-Ponty, 2002), « remarquer » (« notice ») (van Es & Sherin, 2008) sont autant de qualifications associées à ce processus cognitif qui dans son assertion générique correspond à la capacité des enseignants à identifier certains événements de la salle de classe malgré leur multiplicité, leur simultanéité et leur complexité.

Pour une majorité d'auteurs, l'étayage du processus de l'attention sélective doit être un objectif à poursuivre en formation. Les EN comme certains enseignants expérimentés²⁰ (EE), souffrent, en effet, d'une incapacité à identifier les événements pertinents lors du visionnage de la vidéo d'une pratique professionnelle sans formation et guidage. Les EN, en particulier, manifestent en effet de réelles difficultés à identifier les événements pertinents dans des vidéos de classe (Calandra *et al.*, 2008 ; Copeland, Birmingham, DeMeulle, D'Emidio-Caston & Natal, 1994 ; Erickson, 2007), y compris lorsque celles-ci sont issues de leur propre pratique (Prusak *et al.*, 2010). Sans y être préparés, ils ont tendance à « *se concentrer sur les éléments superficiels tels que les caractéristiques des enseignants et des élèves, les problèmes de gestion de la classe et portent des jugements globaux sur l'efficacité de la leçon* » (Castro, Clarke, Jacobs & Givvin, 2005, p.11). Une principale hypothèse est avancée dans la littérature pour expliquer ces difficultés. Alors même que dans bon nombre de dispositifs de formation l'usage du visionnage de vidéos est pensé pour alimenter le développement professionnel des EN, la capacité de ces derniers à identifier les événements pertinents dépend justement de leur niveau de développement professionnel. Ainsi pour beaucoup d'auteurs, les EN ne parviennent pas à engager une attention sélective efficace parce qu'ils ne possèdent pas les

²⁰ Pour désigner les Enseignants Expérimentés, nous employons l'abréviation « EE » dans la suite du texte.

connaissances pédagogiques et disciplinaires nécessaires pour identifier les évènements les plus pertinents parmi l'ensemble de ceux qui leur sont potentiellement donnés à visualiser (Hiebert, Gallimore & Stigler, 2002 ; Lefstein & Snell, 2011 ; Sherin & van Es, 2005 ; van den Berg, 2001). L'étude de Blomberg *et al.* (2011, p.1139) est à ce titre exemplaire. Les auteurs montrent en effet combien les connaissances génériques et disciplinaires des EN jouent un rôle clé lorsqu'ils s'engagent dans un processus d'attention sélective et que le visionnage d'une vidéo a le potentiel de les activer. Dépourvus de ces connaissances, les EN ne parviennent effectivement pas à identifier par eux-mêmes les évènements les plus pertinents dans les vidéos qui leur sont proposées. Selon ces auteurs, il apparaît donc nécessaire que l'attention sélective soit appréhendée comme un « *un processus de socialisation disciplinaire dans les programmes de formation des enseignants qui implique à la fois, l'acquisition de connaissances (génériques et disciplinaires), et de normes et de croyances spécifiques sur l'enseignement d'une matière* ». Dans le détail, ces auteurs ont montré que deux groupes de futurs enseignants (de mathématiques et de sciences sociales et humanitaires) étaient dans une certaine mesure capables d'identifier les évènements pertinents au sein d'enregistrements vidéo de situations d'enseignement de disciplines différentes. Ils soulignent cependant, que le groupe d'EN de sciences sociales et humanitaires a obtenu de meilleurs résultats que le groupe d'EN de mathématiques même lorsqu'ils visionnaient des vidéos de mathématiques ou de sciences. Pour les auteurs, une explication serait qu'ils ont suivi davantage de cours sur des connaissances génériques. Dans le même ordre d'idées, Feldon (2007), en s'appuyant sur la théorie dite de « *la charge cognitive* » (« *cognitive load theory* ») de Sweller (1994), montre que les EE sont capables de contrôler (« *monitor* ») les événements de la classe avec une charge cognitive plus faible que les EN notamment parce qu'ils sont familiarisés aux pratiques d'enseignement. Plus généralement, les travaux ont tendance à considérer que le processus cognitif d'attention sélective est certes dépendant de ce que savent les EN, mais aussi de ce qui les préoccupe au moment de la formation compte tenu de leurs expériences passées (Yost, Sentner & Forlenza-Bailey, 2000) ou encore de ce en quoi ils croient (Llinares & Valls, 2010 ; Yadav & Koehler, 2007). Comme le soulignent Llinares & Valls (2010, p.192), les « *croyances (des EN) peuvent expliquer pourquoi ils fixent leur attention sur certains aspects de l'enseignement et pas d'autres* ». Par exemple, Yadav & Koehler (2007) montrent que les croyances épistémologiques des EN influencent directement la façon dont ils interagissent et apprennent par le visionnage de vidéos. Concernant les EE, les études soulignent qu'ils ont tendance à se concentrer davantage sur les questions pédagogiques (par exemple, le climat de la classe) que sur des aspects didactiques ou les

élèves (Borko *et al.*, 2008 ; Colestock & Sherin, 2009 ; Santagata, 2009 ; Sherin & van Es, 2009 ; van Es et Sherin, 2008).

2. Visionnage de vidéos par les enseignant et raisonnement

Tel que le précisent Lefstein & Snell (2011, p.513) le visionnage de vidéos en formation engage des « *pratiques sociales d'observation* » en sollicitant des « *dispositions à interpréter* », mais aussi des « *capacités de raisonnement* ». Dans leur revue de littérature, Seidel *et al.* (2011) précisent que le processus de raisonnement peut être triplement caractérisé. Il correspond, tout d'abord, à la capacité des enseignants à décrire précisément ce qu'ils ont pu préalablement identifier lors du visionnage de la vidéo. Il correspond ensuite à la capacité des enseignants à interpréter ce qu'ils ont pu identifier, en cherchant par exemple à y associer un jugement et à l'étayer. Enfin, ce processus correspond à la capacité des enseignants à envisager les conséquences, voire des remédiations, à ce qu'ils ont pu préalablement identifier et juger (Berliner, 1986 ; Borko *et al.*, 2008 ; Goeze *et al.*, 2010 ; Kersting, 2008 ; Santagata, Zannoni & Stigler, 2007 ; Schwindt, 2008 ; Seidel & Prenzel, 2007 ; Sherin & van Es, 2009 ; van Es, 2009). Dans son étude, Schwindt (2008) propose par exemple une description du raisonnement des enseignants en trois étapes : (a) appliquer des schèmes de codage tels que la sélection, l'abstraction, et la classification des observations en classe, (b) mettre en évidence des éléments observés et structurer les informations par rapport à un point de vue spécifique, et (c) articuler les raisons et les conséquences des situations observées, réfléchir sur des solutions de rechange, et discuter de manière critique et constructive. Dans le cas d'une allo-confrontation²¹, certains auteurs envisagent ce processus de raisonnement à partir du rapport qui s'instaure entre l'enseignant et le contenu de la vidéo visionnée. Selon Chan & Harris (2005, cité par Flandin & Ria, 2014), ce processus intègre effectivement la prise de conscience (« *awareness* ») au sens d'une attention singulière portée

²¹ Dans une situation de type allo-confrontation, les enseignants en formation sont invités, individuellement ou collectivement, à voir et à commenter l'enregistrement vidéo d'une activité qu'ils pratiquent mais qui est effectuée par un autre enseignant, sans que ce dernier soit présent (Leblanc, 2014b ; Mollo & Falzon, 2004). Leblanc (2014b, p.23) précise que cette situation induit un « *processus de dédoublement où les observateurs se retrouvent à la fois objet et sujet en se mettant à la place de l'autre tout en maintenant le flux de leur propre vécu* ».

sur un objet que Leblanc (à paraître) caractérise comme une « *expérience mimétique*²² ».

Par-delà cette caractérisation, certains travaux questionnent plus précisément la nature de l'activité des enseignants lorsqu'ils s'engagent dans un processus de raisonnement (Colestock & Sherin, 2009 ; Goeze *et al.*, 2010 ; Santagata & Guarino, 2011; Schwindt, 2008 ; Seidel & Prenzel, 2007 ; Sherin & van Es, 2009). Le principal résultat est que la nature de cette activité dépend pour large partie du niveau de développement professionnel des enseignants (Putnam & Borko, 2000 ; Schwindt, 2008 ; Seidel & Prenzel, 2007). Dans son étude, Schwindt (2008) précise par exemple la différence de raisonnement observée entre des inspecteurs de l'enseignement, des EE, et des EN devant analyser l'enregistrement vidéo d'une leçon typique de sciences (45 minutes). Il montre plus précisément que les inspecteurs engagent un raisonnement plus développé que les EE et les EN.

À partir du cadre théorique de la sémiotique de Peirce (1931-1935), Lussi Borer & Muller (à paraître b) identifient deux niveaux d'activité de raisonnement chez les EN lorsqu'ils visionnent des vidéos en formation. Ces derniers ont, tout d'abord, une activité de raisonnement de « *premier niveau* » directement reliée aux évènements visualisés. Cette activité peut être de l'ordre d'une réaction simple de type par exemple hochement de tête ou sourire. Elle peut être aussi une description, une interprétation, une explication voire une évaluation de ce qu'ils ont préalablement identifié. Complémentairement, les EN ont aussi une activité de raisonnement de « *second niveau* » leur permettant de mettre en tension les évènements visualisés avec d'autres préalablement rencontrés en formation et/ou dans leurs propres situations de classe. Par cette activité de comparaison entre différents évènements visionnés et/ou vécus, les EN cherchent au final à mieux décrire, interpréter ou évaluer ce qu'ils ont pu identifier lors du visionnage des vidéos. Leurs résultats montrent que si les EN produisent des raisonnements de divers niveaux face à des vidéos de classe, ils ont aussi tendance à favoriser certains niveaux plutôt que d'autres : certains produisent des relations pivotant autour de la confrontation d'activité, d'autres se tiennent la plupart du temps au niveau de l'évaluation, d'autres sont centrés sur les niveaux descriptifs et interprétatifs. Dans le même ordre d'idées, Leblanc & Sève (2012, p.52) ont identifié trois raisonnements, de type « *points de vue* », qui s'accompagnent d'engagements et de préoccupations différents des EN face à l'activité visualisée de pairs : Un « *point de vue en première personne* » (« je ») où les

²² « Les expériences mimétiques mettent en œuvre des processus de projections-identifications multiples permettant non seulement de mobiliser et d'interroger des connaissances professionnelles et des expériences passées mais également d'en construire de nouvelles » (Leblanc, à paraître, p.17).

EN parlent en tant qu'acteurs pouvant restituer une part de leur vécu de classe en écho avec celui du pair visionné. Ils font alors référence soit à des pratiques personnelles vécues, soit à une projection d'actions dans le futur. Ensuite, un « *point de vue en deuxième personne* » au sein duquel les EN cherchent à se renseigner sur le vécu du pair dont ils visionnent la situation de classe. Ils interprètent alors son activité à partir du visionnage de ses commentaires obtenus lors d'un entretien filmé²³. Enfin, un « *point de vue en troisième personne* » au sein duquel les EN portent un jugement sur l'efficacité des actions de leur pair sans prendre en compte son vécu dans la situation. Les auteurs ajoutent que les EN adoptent « *de manière alternée plusieurs points de vue selon les vidéos visionnées et les modes de questionnement du chercheur-interlocuteur* ». D'autre part, l'étude de Leblanc & Blanes-Maestre (2014) a mis en évidence les aspects temporels du raisonnement des EN. Les auteurs indiquent que le visionnage de vidéos voit cohabiter de façon concomitante les trois temporalités de l'individu : la première est celle de l'ici et maintenant soit l'expérience synchronique de l'EN face à la pratique professionnelle visionnée. La seconde et la troisième, fruit de l'empathie et de l'imagination, confèrent à la première une continuité diachronique à la fois antérieure (par la reviviscence des expériences passées) et à venir (par l'action projetée, substrat d'une expérience future potentielle).

Dans leur étude, Colestock & Sherin (2009) interrogent quant à eux la nature de l'activité des EE engagés dans un processus de raisonnement. Ils montrent que ces derniers s'engagent dans cinq stratégies plus ou moins cumulatives pour interpréter quatre vidéos d'enseignement : la comparaison d'un aspect de la vidéo à une expérience observée et/ou vécue par ailleurs, la généralisation d'un comportement ou d'un fait déjà observé dans d'autres contextes, la prise de perspective en s'efforçant notamment de « *spéculer* » c'est-à-dire d'interpréter et non seulement constater, la pratique réflexive en s'efforçant de rendre intelligible ce qui est observé, et la résolution de problème en cherchant, outre l'interprétation de ce qui est observé, à mettre en place des solutions pour y répondre. Dans le détail, les stratégies les plus couramment utilisées sont la comparaison, la prise de perspective et la résolution de problème. La plupart des EE s'engagent selon les auteurs dans chacune des cinq stratégies au moins une fois, mais d'une façon différente, car ils ont souvent attribué des significations différentes voire contradictoires à un même événement visionné. Complémentairement, van Es & Sherin (2008) précisent que ces stratégies sont plus ou moins

²³ Cet entretien correspond à une auto-confrontation d'un pair à son activité dans une situation de classe. Dans cette étude, les EN consultent, accompagné du formateur, les vidéos de la situation de classe et de l'entretien d'un pair sur une plateforme web.

articulées selon les EE. Certains EE s'engagent dans un mode qualifié de « *direct* » où ils apprennent à interpréter les événements tout en conservant leur caractère naturellement holistique (chaque événement comprenant les élèves, l'enseignant, le matériel, etc.). D'autres EE privilégient un mode qualifié de « *cyclique* » qui se caractérise alors par un aller-retour systématique entre des interprétations générales et d'autres plus spécifiques. Enfin, certains EE utilisent un mode qualifié d'« *incrémentiel ou de progressif* ». Chacune de leurs interprétations s'enrichit alors de nouvelles dimensions à chaque visionnage pour finalement aboutir à une interprétation quasi exhaustive des événements visionnés.

3. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, des études se sont attachées à fixer certaines recommandations en matière de visionnage de vidéos. Cinq principales recommandations concernant l'activité des enseignants lorsqu'ils visionnent une vidéo d'une pratique professionnelle en formation sont relevées : (a) présenter aux enseignants en formation des vidéos en adéquation avec leurs capacités et leurs besoins, (b) prendre en compte les limites de l'outil vidéo dans la formation des enseignants novices, (c) choisir une manière de filmer permettant de rendre compte efficacement de la situation de classe, (d) accompagner les enseignants en formation dans leur visionnage de vidéos, et (e) permettre aux enseignants en formation de visionner les vidéos selon leurs besoins.

3.1. Présenter aux enseignants en formation des vidéos en adéquation avec leurs capacités et leurs besoins

La première recommandation est relative à la nature des vidéos exploités en formation. Il apparaît en effet important de présenter aux enseignants des vidéos en adéquation avec leurs capacités d'identification et d'interprétation des événements de la classe (Gaudin & Chaliès, 2011b ; Kersting *et al.*, 2010 ; Santagata & Guarino, 2011) ainsi qu'avec leurs besoins en termes de formation (Coles, 2013 ; Leblanc, 2009 ; Star & Strickland, 2008). Leblanc (2014b, p.24) met effectivement en exergue que « *durant l'observation d'une vidéo de classe, des*

phénomènes empathiques d'émotions, d'intentions, d'action se manifestent de manière immédiate ou différée, à condition de trouver un rapport proximité-distance satisfaisant entre ce qui est donné à voir et ce qui est vécu par l'enseignant formé qui soit en phase avec ses dispositions à agir du moment ». Trois critères peuvent alors être retenus pour choisir des vidéos accessibles aux enseignants : leurs connaissances pédagogiques et disciplinaires, leur niveau de développement professionnel, et leur contexte de travail ou de formation (par exemple, le type d'établissement et les caractéristiques des élèves).

3.2. Prendre en compte les limites de l'outil vidéo dans la formation des enseignants novices

La seconde recommandation est inférée des limites constatées de l'utilisation de la vidéo dans la formation initiale des EN (Blomberg *et al.*, 2013a ; Goldman, Pea, Barron & Derry, 2007). Dans le détail, trois limites peuvent être repérées. Premièrement, les images d'une vidéo sont riches en contenus informatifs et submergent les EN (Erickson, 2007). Pour réduire leur « *charge cognitive* » (Sweller, 1994 cité par Feldon, 2007), des auteurs proposent d'aménager l'outil vidéo et son usage (Brunvand 2010 ; Fadde & Sullivan, 2013 ; Miller & Zhou, 2007 ; Quintana *et al.*, 2002). Par exemple, Brunvand (2010) a proposé de privilégier de courts extraits et d'incruster des « *repères explicites* » sur la vidéo (par exemple, des incrustations de titres, de flèches, etc.). Ensuite, une vidéo représente seulement un aspect de la réalité de la salle de classe (Sherin, 2004), filmé sous un certain angle (Krammer *et al.*, 2006), que les EN n'arrivent pas toujours aisément à interpréter ou de manière erronée. Pour compenser cet « *effet de trou de serrure* » (van Es & Sherin, 2002), Miller & Zhou (2007) suggèrent de leur donner des informations contextuelles permettant de compléter les informations livrées par la vidéo. De manière complémentaire, ils proposent aussi aux EN un « *filtre particulier* » pour visionner les vidéos.

3.3. Choisir une manière de filmer permettant de rendre compte efficacement de la situation de classe

La troisième recommandation porte sur la manière de filmer les situations de classe proposées ensuite aux EN car celle-ci réduit ou au contraire accroît leur capacité à identifier et interpréter avec acuité les événements visualisés (Brophy, 2004 ; Shepherd & Hannafin, 2008 ; van Es & Sherin, 2008). Des auteurs suggèrent par exemple d'adapter l'enregistrement aux différentes formes d'interactions qui se produisent en classe (Leblanc, Ria & Veyrunes, 2012 ; van Es & Sherin, 2008). Ainsi, lorsque l'enseignant travaille auprès de l'ensemble de la classe, ces auteurs suggèrent de filmer en plan large en suivant prioritairement l'enseignant tout en effectuant quelques balayages pour prendre en compte les élèves en interaction avec celui-ci. Lors de travaux en petits groupes d'élèves, ils proposent de réaliser des plans plus resserrés afin de saisir leurs interactions. Toutefois, étant donné que la caméra est généralement placée à l'arrière des salles de classe pour capturer les activités centrales de la leçon avec le plus grand angle possible, il peut être assez difficile de voir et d'entendre simultanément ce que font tous les groupes d'élèves : par exemple, leurs expressions faciales, leur travail sur table, et leurs commentaires (Snoeyink, 2010 ; Zhang *et al.*, 2011). Pour dépasser cette limite, certaines études préconisent d'utiliser deux caméras, l'une centrée sur l'enseignant et ses différentes activités, et l'autre, sur les élèves (Borko *et al.*, 2008 ; Snoeyink, 2010) ou une caméra à 360 degrés²⁴. Certaines études utilisent aussi des micros HF sans fil (Gaudin, 2012a ; Borko *et al.*, 2008) et/ou des micros externes répartis dans la salle de classe afin d'enregistrer les échanges enseignant/élève(s) ou élève(s)/élève(s) le plus distinctement possible (Marsh *et al.*, 2009 ; van Es & Sherin, 2008). En outre, certaines études suggèrent d'apprendre aux enseignants eux-mêmes à utiliser efficacement la caméra de sorte qu'ils puissent enregistrer avec efficacité leur propre pratique professionnelle ou celles de leurs pairs (van Es, 2012 ; Zhang *et al.*, 2011). Plus généralement, si le caméraman fait preuve de discrétion (Leblanc *et al.*, 2012), la présence de caméras n'a pas un effet substantiel sur ce qui se passe dans les salles de classe (Mitchell *et al.*, 2008).

²⁴ Voir par exemple : <http://www.irisconnect.co.uk/products/cameras> (consulté le 15 juin 2014).

3.4. Accompagner les enseignants en formation dans leur visionnage des vidéos

La quatrième recommandation est liée à la nécessité d'accompagner les enseignants en formation dans leur visionnage des vidéos. Pour bon nombre d'auteurs, ces derniers doivent en effet être accompagnés (Baecher & Connor, 2010 ; Calandra *et al.*, 2008 ; Erickson, 2007 ; Miller, 2009 ; Moreno & Valdez, 2007 ; Santagata & Angelici, 2010 ; Star & Strickland, 2008 ; van Es & Sherin, 2008). Cet accompagnement semble en effet important car les vidéos offrent notamment de multiples possibilités d'observation et d'interprétation (Miller, 2006) et, comme nous avons pu préalablement le souligner, les enseignants les interprètent différemment selon leur point de vue (Abell & Cennamo, 2004). A contrario, Calandra *et al.* (2008) constatent qu'un accompagnement réduit aboutit généralement à des réflexions superficielles chez les enseignants et notamment les EN qui s'en arrêtent seulement à constater qu'ils « parlaient trop vite » ou « manquaient de temps » pour mettre en œuvre ce qu'ils avaient planifiés. En ce sens, Leblanc (2012) suggère, par exemple, que l'accompagnement des formateurs dans une situation de type allo-confrontation est à penser avec une double visée : (a) celle d'aider les EN à se voir par procuration dans l'activité de pairs ou de quasi-pairs en prenant conscience de certaines de leurs manières d'agir et des effets potentiels sur l'activité des élèves, et (b) celle de les faire s'interroger sur leurs croyances, convictions, dispositions à agir, façons de faire non ou peu questionnées afin d'envisager de nouveaux champs de possibles. Concernant les EE, Coles (2013, p.165) propose cinq aspects clefs à prendre en compte par le « *facilitateur de discussion* » lorsqu'il les accompagne dans le visionnage collectif de leur propre pratique professionnelle : (a) sélectionner la vidéo, (b) mettre en place des normes de discussions comme par exemple ne pas évaluer l'enseignant filmé, (c) faire visionner plusieurs fois la vidéo, (d) favoriser l'interprétation, et (e) faire émerger de nouvelles stratégies. Il ajoute que si la séquence de formation se déroule dans leur établissement scolaire, « *le rôle de l'animateur ne peut pas être séparé d'un examen du contexte historique dans lequel la discussion a lieu* ». Plus généralement, l'accompagnement du visionnage peut être humain (Sherin & van Es, 2005), technologique (Calandra *et al.*, 2007) ou parfois les deux (Fadde, Aud & Gilbert, 2009). Il est à noter que certaines études montrent que l'accompagnement humain reste plus efficace que les seuls feedbacks vidéo (Cuper, Gong, Farina & Manning-Osborn, 2007 ; Halter, 2006 ; Rich & Hannafin, 2009), et ce même lorsqu'il a lieu en ligne (Koc *et al.*, 2009). Cet

accompagnement humain est réalisé par un « *facilitateur* » (Le Fevre & Richardson, 2002) qui peut être un tuteur d'établissement scolaire (Fox, Brantley-Dias, & Calandra, 2006), un formateur universitaire²⁵ (Mitchell *et al.*, 2008) ou un chercheur (Sherin & van Es, 2005). Quel que soit son statut, il a pour principales fonctions : (a) d'expliquer aux enseignants comment utiliser le (ou les) outil(s), (b) de sélectionner ou d'aider les enseignants à sélectionner les vidéos selon les objectifs poursuivis par la formation et en anticipant les éléments susceptibles d'être identifiés ainsi que leurs potentielles interprétations (c) de structurer une trame de questionnement, (d) de guider l'analyse des enseignants en évitant notamment qu'ils se suffisent d'une évaluation de l'enseignant filmé, et (e) de susciter les discussions entre les enseignants en formation (Borko *et al.*, 2008 ; Santagata, 2009 ; Tripp & Rich, 2012a ; van Es & Sherin, 2008). Ce dernier point apparaît d'ailleurs dans la littérature comme tout à fait crucial (Amade-Escot, 1997 ; Borko *et al.*, 2008 ; Brantlinger, Sherin & Linsenmeier, 2011 ; Koc, 2011 ; Rosaen *et al.*, 2010a ; van Es, 2012). En provoquant et accompagnant les discussions entre enseignants en formation à partir du visionnage des vidéos, le facilitateur leur permet d'optimiser leur pratique réflexive (Rosaen, Lundeborg, Cooper, Fritzen & Terpstra, 2008 ; Sherin & van Es, 2005). Il les invite par exemple à travailler sur leurs mésinterprétations (Zhang *et al.*, 2011) ou à construire de nouvelles connaissances et compétences (Hughes, Kerr & Ooms, 2005). Par exemple, dans le cadre des entretiens d'auto-confrontation²⁶ avec des EN, Leblanc (2009, p.13) stipule qu'« *un apprentissage à la conduite de ces entretiens et à l'analyse des types de discours produits est nécessaire* ». Il précise qu'une auto-confrontation en présence de pairs exige que le facilitateur : (a) contrôle les interventions des pairs pour ne pas « casser » la dynamique d'explicitation qui n'est pas évidente à mettre en place (en les différant à une phase d'analyse collective), (b) fasse passer tous les enseignants en formation dans la posture d'auto-confronté, et (c) mette en place un cadre d'exploitation collective qui conserve une priorité au point de vue de l'auto-confronté. Pour Leblanc & Ria (2011, p.212), ce type de situation de formation devrait également « *inciter les formateurs à se détacher de leur tendance à la prescription* ». Dans le même ordre d'idées, Tripp & Rich (2012b) proposent par exemple six questions que les facilitateurs pourraient se poser pour aider les enseignants à exploiter la

²⁵ Pour désigner les Formateurs Universitaires, nous employons l'abréviation « FU » dans la suite du texte.

²⁶ Dans une situation de type auto-confrontation, l'enseignant en formation est invité, seul ou en présence d'autres enseignants, à voir et à commenter l'enregistrement vidéo de sa propre pratique professionnelle (Leblanc, 2014b ; Mollo & Falzon, 2004). Leblanc (2014b, p.24) précise que cette situation « *l'amène à revivre authentiquement son expérience de classe (en intentions, en sensations, en émotions, en pensées, etc.) et à expliciter pas à pas la part opaque (ou non directement accessible) accompagnant son activité observable* ».

vidéo de leur propre leçon : (a) quel type de tâche proposer aux enseignants pour analyser leur vidéo?, (b) quel cadre d'analyse proposer aux enseignants pour travailler avec leur vidéo?, (c) faut-il organiser des séances réflexives individuelles, collaboratives ou les deux?, (d) quelle longueur de vidéos exploiter?, (e) combien de fois les enseignants devraient-ils analyser leurs vidéos?, et (f) quelle méthode mettre en œuvre pour déterminer le bénéfice des enseignants suite au travail de réflexion avec la vidéo?

Il est aussi à noter que la façon dont les formateurs facilitateurs conçoivent l'enseignement et la manière dont le programme de formation exploitant le visionnage de vidéos est conçu déterminent une « *vision professionnelle* » (Lefstein & Snell, 2011) singulière, et *in fine* la nature de l'apprentissage des enseignants en formation. En effet, Lefstein & Snell (2011) soutiennent que les relations de pouvoir sont nécessairement impliquées dans le développement de la vision professionnelle considérée comme une activité sociale qui consiste à privilégier certaines pratiques de visionnage de vidéos à propos de la pratique de classe tout en marginalisant d'autres. Pour faire face à cette relation de pouvoir asymétrique, les auteurs proposent de chercher à uniformiser les règles de fonctionnement de la situation de formation en donnant plus de latitude aux enseignants en formation pour exprimer et étayer leur propre vision professionnelle (par exemple, une plus grande participation dans la sélection des vidéos et l'animation des ateliers). Les facilitateurs et les enseignants en formation devraient plus exactement selon ces auteurs partager leurs visions professionnelles en toute transparence. Les enseignants en formation pourraient ainsi bénéficier d'éléments significatifs au sein de la vision professionnelle des facilitateurs et réciproquement. En effet, même si les facilitateurs orientent les enseignants en formation dans leurs visionnages de vidéos, ils devraient également se laisser la possibilité d'être « *affectés* » par les propositions de ceux-ci (Moussay, 2013).

3.5. Permettre aux enseignants en formation de visionner les vidéos selon leurs besoins

La cinquième recommandation est liée à la modalité du visionnage des vidéos par les enseignants en formation. Contrairement à une observation réalisée en classe, la vidéo offre la possibilité à ces derniers d'observer de façon plus ou moins aménagée les événements de la classe. Ils peuvent ainsi visionner la vidéo une à plusieurs fois, à vitesse réelle ou au ralenti,

de façon continue ou découpée, en procédant ou pas à des arrêts sur image, et de façon individuelle ou collective (Santagata & Guarino, 2011 ; Meloth, 2008 ; Tripp & Rich, 2012a). Paradoxalement, toutes les possibilités offertes par l'outil vidéo ne sont pas toujours exploitées. Tel que le note Sherin (2004, p.12), « *la vidéo n'est pas usuellement vue et revue* » dans les dispositifs de formation. Bon nombre d'études ne proposent par exemple aux enseignants de voir les vidéos qu'une à trois fois pour éviter un « *effet de saturation* » (Tripp & Rich, 2012b) alors même que l'on sait l'importance d'autoriser les enseignants à visionner chaque vidéo autant qu'ils le souhaitent (Khan, Richards & Wu, 2010 ; Yung *et al.*, 2007 ; Zhang *et al.*, 2011). De façon plus générale, certains travaux précisent qu'il est nécessaire de se servir des potentialités technologiques de l'outil vidéo pour que les formateurs et les enseignants en formation puissent (a) se focaliser sur les événements de classe jugés les plus pertinents compte tenu de l'objectif de formation poursuivi, (b) observer plusieurs fois et/ou sous différents angles ces événements de classe, et (c) s'engager dans une discussion collective permettant l'interprétation de ces événements puis la construction de propositions professionnelles envisageables pour y répondre (Harford & MacRuairc, 2008 ; Miller & Zhou, 2007 ; Zhang *et al.*, 2011).

4. Les perspectives en matière de recherche

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, trois perspectives en matière de recherche peuvent être repérées : (a) investiguer la nature de l'acteur qui sélectionne les vidéos exploitées en formation, (b) examiner la durée optimale des vidéos visionnées par les enseignants en formation, et (c) étudier l'intérêt de constituer un collectif de formateurs pour accompagner leur visionnage par des enseignants en formation.

4.1. Choisir ou faire choisir les vidéos par les enseignants en formation ?

La première perspective de recherche est liée au constat de résultats d'études divergents quant à la nature de l'acteur qui sélectionne les vidéos exploitées en formation. Cette sélection est généralement réalisée par le facilitateur, qui peut être le chercheur (Zhang *et al.*, 2011) ou

le formateur universitaire (Yadav, 2008). C'est d'ailleurs dans ce cas de figure que les enseignants tireraient le plus de bénéfices de la formation (Sherin & Han, 2004). Plus rarement, la sélection est réalisée par un collectif impliquant un chercheur, un formateur universitaire, et l'enseignant ayant accepté d'être filmé (Brunvand & Fishman, 2006). De récentes études, s'appuyant généralement sur la « *théorie générative de l'apprentissage multimédia* » (Mayer, 1997), ont au contraire souligné l'impact positif de l'implication des enseignants en formation dans la sélection des vidéos. Lorsqu'ils participent à cette dernière, ils (a) s'impliquent davantage dans la formation, (b) mènent une pratique réflexive plus approfondie, (c) interagissent plus facilement et librement avec le facilitateur, (d) deviennent plus autonomes dans le choix de leurs sujets de recherche, et (e) bénéficient d'une évaluation formative plus approfondie (Calandra, Brantley-Dias, Lee & Fox, 2009 ; Koc, 2011 ; Lefstein & Snell, 2011 ; Rosaen *et al.*, 2010b ; Santagata & Guarino, 2011 ; Tripp & Rich, 2012a ; Yerrick, Ross & Molebash, 2005 ; Zhang *et al.*, 2011). Dans le détail, dans une étude basée sur des jeux de rôles (Koc, 2011), la participation des EN à l'enregistrement et au montage des vidéos apparaît à leurs yeux comme une expérience plus intéressante et plus utile que lorsqu'ils ne sont que spectateurs. Calandra *et al.* (2009) constatent également que faire réaliser le montage des vidéos par les EN contribue à enrichir leur pratique réflexive. Dans cette étude, les auteurs comparent la pratique réflexive d'EN placés dans deux groupes distincts de formation. Dans un premier groupe ils participent à l'enregistrement et au montage des vidéos sur un thème spécifié en amont et rédigent une réflexion sur celui-ci alors que dans un second groupe ils ne reçoivent qu'un bilan par un formateur sur leur enseignement en classe suite à la formation. Les résultats montrent que les réflexions des EN du premier groupe sont plus riches et plus diversifiées que celles des EN du second groupe. Zhang *et al.* (2011) indiquent que cette situation offre en outre aux EN une autonomie dans le choix de leurs sujets de recherche et Lefstein & Snell (2011) précisent que cette autonomie permet notamment d'amenuiser les rapports de pouvoir asymétriques entre le facilitateur et les enseignants.

Dans le même ordre d'idées, certaines études suggèrent que le facilitateur choisisse les vidéos sans prédéfinir a priori l'objet de la discussion à venir en formation (Coles, 2013 ; Star & Strickland, 2008). D'autres études préconisent au contraire de choisir un objet a priori et ensuite de sélectionner ou faire sélectionner les vidéos en fonction de celui-ci (Borko *et al.*, 2008 ; van Es & Sherin, 2008).

4.2. Quelle est la durée optimale des vidéos visionnées par les enseignants en formation ?

La deuxième perspective en matière de recherche est liée à la durée des vidéos visionnées par les enseignants en formation. Celle-ci varie selon les études. Certaines proposent d'exploiter des vidéos relativement courtes, par exemple de deux minutes (Blomberg *et al.*, 2011 ; Borko *et al.*, 2011 ; Fadde & Sullivan, 2013) alors que d'autres incitent plutôt au visionnage de la leçon dans son intégralité (Schwindt, 2008 ; Viiri & Saari, 2006 ; Yung *et al.*, 2007). Même si les études ne spécifient pas systématiquement et précisément la durée des vidéos (Koc, 2011 ; Masats & Dooly, 2011 ; Seidel *et al.*, 2013), la plupart des études exploitent des vidéos entre deux et sept minutes (Brunvan & Fishman, 2006 ; Calandra *et al.*, 2008 ; Coles, 2013 ; Rosaen *et al.*, 2010a ; Santagata & Angelici, 2010 ; Sherin & van Es, 2009 ; Star & Strickland, 2008 ; van Es, 2012). Au final, il est toutefois difficile de déterminer si la durée de la vidéo a un impact significatif sur l'attention sélective et le raisonnement des enseignants en formation (Tripp & Rich, 2012b).

4.3. Quel est l'intérêt de constituer un collectif de formateurs pour accompagner le visionnage de vidéos par des enseignants en formation ?

La troisième perspective en matière de recherche est relative à l'intérêt de constituer un collectif de formateurs pour préparer et accompagner un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos. Outre l'activité « du » facilitateur, il semble en effet intéressant de considérer l'efficacité du dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos comme dépendante de la constitution effective d'un collectif de formateurs (formateurs universitaires, tuteurs d'établissement, chercheurs, etc.) y étant plus ou moins directement impliqués. Des études ont en effet souligné, sans véritablement l'examiner, l'importance de ce collectif. Par exemple, Escobar Urmeneta (2010) souligne l'importance que les formateurs universitaires et les tuteurs d'établissement investiguent ensemble les questions d'enseignement-apprentissage lors du visionnage en présence des EN notamment pour éviter de ne tomber dans un débat centré exclusivement sur l'écart entre les apports théoriques et les contraintes pratiques. De même, Grandaty (2014) souligne l'intérêt d'une ingénierie coopérative de l'enregistrement de

pratiques professionnelles à l'analyse didactique en passant par la description des variabilités-reproductibilités des pratiques filmées. Dans les ingénieries coopératives, les vidéos produites le sont « *sous la responsabilité conjointe des professeurs et des chercheurs qui construisent ensemble des fins communes à un processus pensé comme collectif* » (Sensevy & Mercier, 2007, p.209). À notre connaissance, seule l'étude de Brunvand & Fishman (2006, p.156) a véritablement investigué cet objet. Elle a montré qu'une « *analyse collaborative* » de vidéos permet d'identifier les principales difficultés rencontrées par les élèves servant ensuite de levier à la proposition de stratégies d'enseignement considérées comme plus efficaces. Dans cette étude, la sélection des vidéos est réalisée par « *le biais de la triangulation de trois perspectives* » : celle l'enseignant filmé, celle d'un facilitateur spécialiste de la thématique abordée en formation et celle du concepteur de la vidéo (chercheur-technicien). Plus généralement, la collaboration entre le facilitateur et l'enseignant filmé doit reposer sur des principes de sincérité, de confiance malgré des préoccupations parfois différentes (Veyrunes, Bertone & Durand, 2003).

- Synthèse -

Visionner une vidéo engage des processus perceptifs qui possèdent deux principales composantes interdépendantes : l'attention sélective et le raisonnement.

- L'attention sélective est assimilée à la capacité des enseignants à identifier certains événements de la classe malgré leur multiplicité, leur simultanéité et leur complexité. Les EE comme les EN souffrent d'une incapacité à identifier les événements pertinents d'une vidéo d'une pratique professionnelle sans formation et guidage.
- Le raisonnement peut être triplement caractérisé. Il correspond, tout d'abord, à la capacité des enseignants à décrire précisément ce qu'ils ont pu préalablement identifier lors du visionnage de la vidéo. Il correspond ensuite à leur capacité à interpréter ce qu'ils ont pu identifier, en cherchant par exemple à y associer un jugement et à le justifier. Enfin, ce processus correspond à leur capacité à envisager les conséquences, voire des remédiations, à ce qu'ils ont pu préalablement identifier lors du visionnage de la vidéo. La nature de l'activité des enseignants lorsqu'ils s'engagent dans ce processus dépend pour large partie de leur niveau de développement professionnel.

Cinq principales recommandations concernant l'activité des enseignants lorsqu'ils visionnent une vidéo d'une pratique professionnelle en formation sont relevées : (a) présenter

aux enseignants en formation des vidéos en adéquation avec leurs capacités et leurs besoins, (b) prendre en compte les limites de l'outil vidéo dans la formation des EN, (c) choisir une manière de filmer permettant de rendre compte efficacement de la situation de classe, (d) accompagner les enseignants en formation dans leur visionnage des vidéos, et (e) permettre aux enseignants en formation de visionner les vidéos selon leurs besoins.

Trois perspectives en matière de recherche peuvent être repérées : (a) investiguer la nature de l'acteur qui sélectionne les vidéos exploitées en formation, (b) examiner la durée optimale des vidéos visionnées par les enseignants en formation, et (c) étudier l'intérêt de constituer un collectif de formateurs pour accompagner leur visionnage par des enseignants en formation.

Chapitre 3

Les objectifs pouvant être poursuivis en formation par le visionnage de vidéos

Bien que des contraintes institutionnelles et technologiques existent, les objectifs poursuivis lors du visionnage de vidéos sont généralement dépendants des soubassements théoriques sur lesquels repose la construction des dispositifs de formation (Gaudin & Chaliès, 2012 ; Leblanc & Veyrunes, 2011 ; Meloth, Godd & Sugar, 2008). La littérature distingue six objectifs de formation pouvant être poursuivis par le visionnage de vidéos : (a) montrer des exemples de « bonnes » pratiques professionnelles, (b) montrer des situations professionnelles typiques, (c) rendre possible l'analyse d'une diversité de pratiques professionnelles, (d) stimuler la réflexion personnelle des enseignants, (e) guider/coacher leur enseignement, et (f) évaluer leurs différentes compétences (Fadde & Rich, 2010 ; Janík *et al.*, 2009 ; Masats, Sormunen, Hacklin & Ducos, 2007 ; Merseeth, 1994). Mis à part l'objectif d'évaluation (voir par exemple, Admiraal, Hoeksma, van de Kamp & van Duin, 2011 ; Wiens, Hessberg, LoCasale-Crouch & DeCoster, 2013), deux principales orientations peuvent être distinguées dans la littérature. La première orientation est conçue selon une approche « *normative* » et vise la construction du « *que faire* » dans la classe (Brouwer, 2011). La seconde orientation est conçue selon une approche « *développementaliste* » et vise la construction du « *comment interpréter et réfléchir sur les pratiques de classe* » (Sherin, 2004, p.14).

Ce Chapitre 3 est structuré en quatre points. Premièrement, les dispositifs de formation pensés selon une approche normative sont présentés. Deuxièmement, les dispositifs de formation pensés selon une approche développementale sont développés. Troisièmement, les recommandations en matière de visionnage de vidéos sont relevées. Quatrièmement, les perspectives en matière de recherche sont repérées.

1. Visionnage de vidéos par les enseignants et dispositifs²⁷ de formation pensés selon une approche normative

Pour quelques études, l'intérêt premier du visionnage de vidéos en formation ne se situe pas dans les possibilités qu'il offre en matière de développement de la pratique réflexive des enseignants. Il se situe plutôt dans la présentation de pratiques professionnelles pouvant être considérées comme « exemplaires » dans les circonstances considérées (Andre, Schmidt, Nonis, Buck & Hall, 2000 ; Goldman & Barron, 1990 ; Merseth, 1994). Sélectionnées puis diffusées en ce sens, les vidéos peuvent être alors assimilées à des exemples de bonnes pratiques d'enseignement (Marsh *et al.*, 2009 ; Seago, 2004) ou des exemples de leçons typiques (Clarke *et al.*, 2008 ; Yung *et al.*, 2007). Elles contribuent alors à la construction de connaissances pédagogiques sur le « *quoi faire* » (Brouwer, 2011 ; Masats & Dooly, 2011) selon les circonstances de classe considérées. Par exemple, donner à visionner aux EN les « *meilleures pratiques* » permet de les sensibiliser à la diversité des approches sur l'enseignement-apprentissage (Oonk, Goffree, & Verloop 2004 ; Rosaen, Degnan, VanStratt, & Zietlow, 2004). De même, en prenant appui sur le modèle de la « *flexibilité cognitive* » (« *cognitive flexibility* ») (Jacobson & Spiro, 1995), Yadav (2008) montre lors de son étude combien il est enrichissant pour les EN de voir, sous la forme de vidéos aménagées, certaines formes d'enseignement menées par des enseignants expérimentés pour les reproduire au sein de leurs propres classes. Toutefois, montrer aux EN les pratiques professionnelles d'autres enseignants après les avoir considérées comme « exemplaires » n'est pas sans soulever certaines questions éthiques (Arafeh & McLaughlin, 2002). En outre, ce type d'approche relevant d'une distinction entre « pratique experte » et « pratique novice » est souvent discuté parce qu'il laisse le plus souvent dans l'ombre les processus de constitution de l'expertise (Leblanc, 2009). Leblanc (2009, p.5) précise en effet qu'« *un des enjeux de la formation est d'envisager comment l'activité experte peut être mobilisée en formation, non pas comme une référence unique, mais selon un degré de compatibilité avec l'activité débutante en cours de développement* ». Ces réserves ont d'ailleurs amené à des alternatives en matière de visionnage des vidéos. Positionnées dans une épistémologie éactive de l'activité (Varela, 1989), certaines études proposent par exemple de donner à voir aux EN les pratiques

²⁷ Un dispositif de formation comporte différentes situations ou séquences de formation et un programme de formation englobe différents dispositifs de formation.

« *typiques* » de leurs pairs plus proches de leurs propres préoccupations et par-là même source de davantage de professionnalisation (Flandin & Ria, à paraître ; Leblanc & Sève, 2012 ; Leblanc & Veyrunes, 2011 ; Ria *et al.*, 2010).

2. Visionnage de vidéos par les enseignants et dispositifs de formation pensés selon une approche développementaliste

Dans une majorité de travaux, la vidéo est utilisée pour confronter les enseignants en formation à une grande multiplicité de pratiques professionnelles et ainsi stimuler leur réflexion professionnelle (Brophy, 2004 ; Merseth, 1994 ; Meyer, David, Cantin & Aubé, 2005 ; Sherin & van Es, 2002). L'objectif visé n'est donc plus de caractériser ce qui pourrait relever de « bonnes » ou « mauvaises » pratiques professionnelles, autrement dit de pratiques à conserver ou à écarter (Hewitt *et al.*, 2003 ; Santagata & Guarino, 2011). L'objectif est plutôt de présenter aux enseignants sous la forme de vidéos d'« *exemples* » non « *exemplaires* », *c'est-à-dire qu'ils sont destinés à servir de tremplin pour l'analyse et la discussion sur l'enseignement et d'apprentissage et non à une évaluation de l'enseignant filmé* » (Borko *et al.*, 2011, p.184). Autrement dit, ce type de dispositifs de formation s'ancre dans le postulat selon lequel les exemples de pratique professionnelle donnés à visionner reflètent « *des formes provisoires d'adaptation à un contexte d'enseignement et à un moment particulier du développement professionnel de l'enseignant* » (Leblanc, 2009, p.6).

Parmi les principaux dispositifs de formation visant la construction du « *comment interpréter et réfléchir à la pratique professionnelle* », ceux de type apprentissage à partir de problèmes (« *problem bases learning* ») occupent une place significative (Zhang *et al.*, 2011). Les travaux de Borko *et al.* (2008 ; 2011) proposent, dans une perspective située (Lave & Wenger, 1991), des situations de formation collective sous la forme d'un « *cycle de résolution de problèmes* » (« *Problem-Solving Cycle* », « *PSC* »). Ce cycle est plus précisément constitué de trois ateliers pensés pour successivement permettre aux EE de résoudre des problèmes de mathématiques, d'élaborer des plans pour enseigner une démarche de résolution de ces problèmes à leurs élèves, d'étudier les possibilités de mise en œuvre de ces plans dans leur propre classe à partir de leur enregistrement vidéo, et d'enquêter sur la réflexion des élèves à partir de l'enregistrement de leur pratique en classe. Il est aussi possible à ce niveau

de signaler les travaux de Santagata *et al.* (2007 ; 2009 ; 2010 ; 2011) qui interrogent les conséquences d'une méthode d'analyse de leçons filmées (« *lesson analysis framework* », « *LAF* ») sur les décisions pédagogiques prises par les EN pour accompagner l'apprentissage des élèves en mathématiques. Cette méthode comporte trois étapes centrées successivement sur les EN, sur les objectifs poursuivis au cours de la leçon, sur l'apprentissage des élèves et sur les alternatives possibles en termes d'enseignement. Dans leurs travaux, Zhang *et al.* (2011) proposent enfin d'exploiter les enregistrements vidéo pour engager des EN de sciences dans une pratique réflexive respectant successivement les principes suivants : demander aux EN d'identifier les aspects pertinents de l'enregistrement vidéo proposé, mettre l'accent sur leur raisonnement pédagogique en leur demandant d'élaborer des hypothèses qui tiennent compte du problème d'enseignement-apprentissage identifié, les encourager explicitement à reconnaître leurs propres difficultés professionnelles en se comparant à la pratique donnée à observer et, enfin, les aider à formuler des commentaires professionnels sur la pratique visionnée. Des dispositifs de formation de type « *micro-enseignement* » sont aussi mis en œuvre pour construire à partir de vidéos le « *comment interpréter et réfléchir* » chez des enseignants en formation (Amobi & Irwin, 2009 ; Benton-Kupper, 2001 ; Ostrosky, Mouzourou, Danner, & Zaghlawan, 2013 ; Yamamoto & Hicks, 2007). À ce titre, l'étude récente de Koc (2011), prenant appui sur la théorie du constructivisme social de Vygotsky (1978), propose les grandes lignes d'un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos pour engager sous la forme de jeux de rôle des EN en mécanique dans l'élaboration, la réalisation et l'analyse de séquences d'enseignement. Cette étude décrit plus précisément la multiplicité des usages de la vidéo au cours des six étapes constituant le dispositif : (a) constituer des collectifs d'EN (3 à 4), (b) identifier un thème central pour la leçon qui sera collectivement mise en œuvre sous la forme d'un jeu de rôle, (c) réaliser et filmer la leçon avec attribution des rôles d'élèves et d'enseignant au sein des collectifs d'EN pré-établis, (d) monter les vidéos support à l'analyse après sélection des événements jugés comme les plus signifiants, (e) analyser collectivement les événements sélectionnés, et (f) présenter les résultats de l'analyse collective au reste du groupe d'EN (discussion professionnelle en grand groupe et écriture d'une réflexion personnelle). D'autres dispositifs de formation de type « *clubs vidéo* » ont aussi été construits pour construire la capacité des enseignants à identifier et interpréter certains événements dans la classe (Sherin *et al.*, 2004 ; 2005 ; 2008 ; 2009 ; 2011 ; van Es, 2012). Bien que des différences apparaissent entre les études, ces clubs vidéo s'assimilent généralement à des rencontres régulières au cours desquelles des enseignants plus ou moins expérimentés visualisent et analysent collectivement des vidéos de leur propre

pratique de classe. Enfin, les méthodes « d'annotation vidéo » ont montré un fort potentiel pour guider précisément l'analyse par les EN de vidéos de leur propre pratique professionnelle. Par exemple, des dispositifs de formation permettant une « *analyse d'un incident critique* » (Griffin, 2003; Tripp, 1993) sont exploités dans de nombreuses études (Calandra *et al.*, 2007 ; 2008 ; 2009 ; 2010 ; Escobar Urmeneta, 2010 ; Fadde *et al.*, 2009 ; 2010 ; Masats & Dolly, 2011 ; Rich *et al.*, 2008 ; 2009 ; 2011). Les EN sont alors invité à (a) filmer leurs leçons, (b) visionner la vidéo pour sélectionner et monter des vignettes vidéo illustrant des incidents critiques pré-identifiés, (c) analyser chaque vignette vidéo et en rendre compte par écrit, et (d) poster les vignettes vidéo ainsi que leur analyse sur un portfolio.

Quel que soit l'objectif poursuivi en formation, le visionnage de vidéos peut donc se réaliser selon diverses modalités. Ces modalités sont dans certaines études combinées. En effet, une vidéo peut-être visionnée en présentiel (Rosaen *et al.*, 2010a ; Koc, 2011) ou à distance (Karsenti & Collin, 2011 ; Krammer *et al.*, 2006), en direct (Mitchell *et al.*, 2008 ; Whyte, 2011) ou a posteriori après avoir été enregistrée (Kleinknecht & Schneider 2013 ; Wang, 2013), lors d'une formation occasionnelle (Calandra *et al.*, 2008 ; Tripp & Rich, 2012a) ou lors d'activités régulières à l'université (van Es & Sherin, 2008 ; Santagata, 2009), seul (Star & Strickland, 2008 ; van den Berg, 2001) ou en groupe (Borko *et al.*, 2008 ; van Es, 2012). De plus, le visionnage de vidéos est parfois combiné à d'autres technologies telles que les portfolios (Fadde *et al.*, 2009 ; Romano & Schwartz, 2005), les discussions en ligne (Koc *et al.*, 2009 ; Llinares & Valls, 2009 ; Yamamoto & Hicks, 2007), les vidéoconférences (Dyke, Harding & Liddon, 2008 ; Marsh *et al.*, 2009 ; Wisemes & Wang, 2010), les DVD et CD-ROM (Chan & Harris, 2005 ; Yung *et al.*, 2007), les programmes TV²⁸ en ligne ou encore les plateformes web (Aubé, David, Cantin & Meyer, 2003 ; Baecher & Kung, 2011 ; Ria & Leblanc, 2011). Une utilisation « *multimodale* » des ressources numériques peut enfin être repérée dans des travaux récents : vidéos, photos, textes, etc. (Ciavaldini-Cartaut & Sette, 2014 ; Roche & Gal-Petitfaux, 2014). La multiplication et l'articulation des usages des différents outils restent toutefois encore bien souvent limitées compte tenu du coût tant temporel, en termes notamment d'organisation puis de gestion (Krammer *et al.*, 2006), que financier (Koc, 2011) occasionnés. En outre, des études pointent la résistance de certains formateurs universitaires et d'établissement à utiliser des outils sophistiqués pour analyser les

²⁸ Voir par exemple : <https://www.teachingchannel.org/> (consulté le 15 juin 2014).

vidéos de pratiques professionnelles (Shepherd & Hannafin, 2008 ; 2009). Pour dépasser cette difficulté récurrente, Fadde & Sullivan (2013, p.170) suggèrent d’« *incorporer de simples activités de visionnage vidéo en début de formation initiale peut conduire à une plus grande acceptation d’activités de visionnage plus avancées plus tard dans la formation initiale et continue* ».

3. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, des études se sont attachées à fixer certaines recommandations en matière de visionnage de vidéos. La principale recommandation relevée est d’exploiter le visionnage de vidéos en fonction des objectifs de formation poursuivis avec les enseignants.

3.1. Exploiter le visionnage de vidéos en fonction des objectifs de formation poursuivis avec les enseignants

La principale recommandation est liée au choix de l’objectif de formation poursuivi via le visionnage de vidéos par les enseignants. Selon bon nombre d’auteurs, cet objectif doit être construit en fonction des objectifs plus génériques constitutifs du dispositif de formation mis en œuvre (Blomberg *et al.*, 2013a ; Borko *et al.*, 2008 ; Brophy, 2004 ; Rosaen *et al.*, 2010b ; Santagata & Guarino, 2011 ; Seidel *et al.*, 2005). Comme le souligne LeFevre (2004, p.235), « *la vidéo n'est pas un curriculum...La vidéo est plutôt un moyen qui peut être développée comme une ressource et utilisée de façon spécifique pour améliorer l'apprentissage (des enseignants)* ». Les objectifs de formation associés au visionnage des vidéos sont, quant à eux, à construire en fonction des besoins des enseignants (Borko *et al.*, 2008), c’est-à-dire dans le cadre de la problématique centrale de l’enseignement-apprentissage (Borko *et al.*, 2011) et toujours en rapport avec la réalité de ce qu’ils vivent dans leur salle de classe (Hewitt *et al.*, 2003). Leblanc (2009, p.6) plaide ainsi pour une hiérarchisation des objectifs associés au visionnage à l’échelle de plusieurs années afin de rester « *en synergie* » avec l’évolution « *des préoccupations typiques* » des EN. Il déplore d’ailleurs qu’une « *focalisation trop rapide en formation initiale sur des questions qui se réduisent à la discipline et à sa*

didactique laisse souvent les enseignants débutants désarmés devant des difficultés vécues en classe comme beaucoup plus complexes ».

4. Les perspectives en matière de recherche

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, des perspectives en matière de recherche peuvent être repérées. Elles concernent l'agencement des divers objectifs associés au visionnage de vidéos au sein d'un programme de formation.

4.1. Comment agencer les divers objectifs associés au visionnage de vidéos au sein d'un programme de formation

Des études envisagent d'agencer au sein d'un programme de formation les divers objectifs associés au visionnage de vidéos. Une première perspective en matière de recherche consiste à associer des objectifs dits « *hybride* » aux situations proposant le visionnage de vidéos aux enseignants en formation. Bien que leurs soubassements théoriques soient difficilement compatibles, des auteurs invitent en ce sens à articuler au sein d'un programme de formation les deux principales orientations associées au visionnage de vidéos présentées en amont (Allen *et al.*, 2011 ; Borko *et al.*, 2011 ; Dooly & Masats, 2011 ; Kale & Whitehouse, 2008 ; Masats & Dooly, 2011). Dans le cadre d'une approche holistique de type socio-constructiviste, Masats & Dooly (2011) suggèrent par exemple un « *modèle intégratif* » articulant différentes situations de formation au cours desquels les EN sont engagés, soit dans un « *vidéo-coaching* » leur permettant de se revoir et d'analyser leur propre pratique de classe, soit dans une « *vidéo-modélisation* » leur proposant des exemples de pratiques « exemplaires ». Dans le même ordre d'idées, Allen *et al.* (2011) ont élaboré un programme de développement professionnel nommé « *mon partenaire d'enseignement* » (« *My Teaching Partner*²⁹ », « *MTP* ») qui articule trois ressources dont une bibliothèque de vidéos annotées proposant des exemples de bonnes pratiques et un coaching individualisé en ligne. Le

²⁹ <http://curry.virginia.edu/research/centers/castl/mtp> (consulté le 15 juin 2014).

coaching repose sur un partenariat entre un EE et un formateur tout au long de l'année scolaire. Toutes les deux semaines, l'EE filme sa propre pratique professionnelle à l'aide d'une caméra sur trépied placée dans sa salle de classe et l'envoie à son formateur pour obtenir un feedback. Enfin, Borko *et al.* (2011) proposent de construire un « *continuum* » entre les différents objectifs associés au visionnage de vidéos par les enseignants en formation. À une extrémité du continuum, ils proposent de positionner une approche dite « *hautement adaptative* » qui correspond à l'orientation développementale présentée en amont. Ils associent cette approche à celle exploitée dans des dispositifs de type « *clubs vidéo* » (Sherin & Han, 2004) ou « *cycle de résolution de problème* » (Borko *et al.*, 2008). À l'autre extrémité du continuum, ils positionnent l'approche dite « *hautement spécifiée* » qui correspond à l'orientation normative présentée en amont. Ils associent cette approche à celle exploitée par exemple dans les dispositifs de formation de type « *apprentissage et enseignement de la géométrie* » (Borko *et al.*, 2011).

Une seconde perspective en matière de recherche consiste à envisager les objectifs associés au visionnage de vidéos en fonction de la temporalité des différents dispositifs constitutifs du programme de formation. Dans une étude comparative de trois mois auprès d'EN, Blomberg, Sherin, Renkl, Glogger & Seidel (2013b) montre par exemple la relation entre le choix d'un objectif du visionnage de vidéos et la durée du dispositif de formation. Pour ces auteurs, une approche « *située* » (guidage indirect et apprentissage social indirect) pourrait être mieux adaptée pour favoriser la réflexion sur le long terme alors qu'une approche « *cognitive* » (plus de guidage direct) pourrait être mieux adaptée sur une formation d'une durée plus réduite.

- Synthèse -

Bien que des contraintes institutionnelles et technologiques existent, les objectifs du visionnage de vidéos sont généralement dépendants des soubassements théoriques sur lesquels repose la construction des dispositifs de formation. La littérature distingue six objectifs au visionnage de vidéo dans la formation des enseignants : (a) montrer des exemples de « *bonnes* » pratiques professionnelles, (b) montrer des situations professionnelles typiques, (c) analyser une diversité de pratiques professionnelles sous différentes perspectives, (d) stimuler la réflexion personnelle des enseignants, (e) guider/coacher leur enseignement, et (f)

évaluer leurs compétences professionnelles. Mis à part l'objectif d'évaluation, deux principales orientations peuvent être distinguées dans la littérature.

- La première orientation est conçue selon une approche « normative » et vise alors la construction du « *que faire* » dans la classe par la présentation aux enseignants de pratiques professionnelles pouvant être considérées comme « exemplaires » dans les circonstances considérées. Cette orientation est plus généralement poursuivie en formation initiale. Déployée à partir d'une approche distinguant les pratiques professionnelles « expertes » et « novices », cette orientation est cependant discutée parce qu'elle laisse dans l'ombre les processus de constitution de l'expertise et alimente des questions éthiques.

- La seconde orientation est étayée à partir d'une approche « développementaliste » et vise la construction du « *comment interpréter et réfléchir sur les pratiques de classe* » en confrontant les enseignants à une grande multiplicité de pratiques professionnelles. L'objectif visé n'est donc pas de caractériser ce qui pourrait relever d'une « bonne » ou « mauvaise » pratique d'enseignement mais plutôt de présenter aux enseignants des « exemples » non « exemplaires » destinés à stimuler leur réflexion professionnelle. Cette orientation apparaît en formation initiale mais aussi continue des enseignants.

La principale recommandation relevée est d'exploiter le visionnage de vidéos en fonction des objectifs de formation poursuivis avec les enseignants.

Les perspectives en matière de recherche concernent l'agencement des divers objectifs associés au visionnage de vidéos au sein d'un programme de formation.

Chapitre 4

La nature des vidéos exploitées en formation

Deux natures de vidéos sont exploitées dans la formation des enseignants : des vidéos enregistrées lors de leur propre pratique d'enseignement en classe (Rosaen *et al.*, 2008) ou des vidéos enregistrées dans la classe d'autres enseignants plus ou moins expérimentés et inconnus (Seago, 2004), dans la classe de pairs (Sherin & Han, 2004) ou issus de ressources en ligne (Hatch & Grossman, 2009).

Ce Chapitre 4 est structuré en cinq points. Premièrement, les intérêts et les limites des vidéos de pratiques professionnelles d'enseignants inconnus sont présentés. Deuxièmement, les intérêts et les limites des vidéos de pratiques professionnelles de pairs sont développés. Troisièmement, les intérêts et les limites des vidéos de sa propre pratique professionnelle sont précisés. Quatrièmement, les recommandations en matière de visionnage de vidéos sont relevées. Cinquièmement, les perspectives en matière de recherche sont repérées.

1. Intérêts et limites des vidéos de pratiques professionnelles d'enseignants inconnus

Le visionnage de vidéos de pratiques professionnelles d'enseignants inconnus a pour principal intérêt d'exercer les enseignants en formation à manipuler une méthode pour analyser ces pratiques visionnées qu'ils pourront ensuite exploiter dans l'analyse de leur propre pratique professionnelle ou de celle de leurs pairs (Santagata & Guarino, 2011 ; Zhang *et al.*, 2011). Lorsqu'ils visionnent ce type de vidéos, les enseignants en formation s'engagent d'autant plus dans l'analyse de pratique et les échanges à partir de celle-ci avec leurs pairs (Mitchell *et al.*, 2008) qu'ils ne le feraient s'ils étaient confrontés à leur propre pratique de classe (Kleinknecht & Schneider, 2013 ; Seidel *et al.*, 2011). De façon assez contre-intuitive, de récentes études (par exemple, Kleinknecht & Schneider, 2013) soulignent que l'engagement émotionnel et motivationnel est par ailleurs supérieur lorsque les enseignants en formation visionnent la pratique professionnelle d'enseignants inconnus.

Ce type de vidéos présente néanmoins comme limite de confronter les enseignants en formation à des contextes d'enseignement souvent bien éloignés de ce qu'ils vivent dans leur propre classe ce qui au final réduit leurs possibles exploitations des éléments abordés en formation (Zhang *et al.*, 2011). Par exemple, les EN estiment peu utile de visionner des vidéos de séquences d'enseignement menées par des EE inconnus dans la mesure où les pratiques professionnelles de ces derniers leur apparaissent bien éloignées des leurs et ne permettent pas de répondre rapidement aux difficultés auxquelles ils sont confrontés (Serres & Ria, 2007).

2. Intérêts et limites des vidéos de pratiques professionnelles de pairs

Le visionnage de vidéos de pratiques professionnelles de pairs présente comme principal intérêt de permettre aux enseignants en formation de se rassurer. Ils sortent ainsi selon certains auteurs de leur sentiment d'isolement vécu quotidiennement au sein de leur établissement scolaire ou de leur classe (Ria & Leblanc, 2012 ; Zhang *et al.*). Leblanc (2012,

p.153) souligne par exemple que « *la confrontation à des « difficultés typiques » d'enseignants-débutants dans le métier contribue à rassurer les EN en les amenant à prendre conscience que leur propres difficultés vécues ne sont pas liées à leur personne, mais sont des passages incontournables plus ou moins longs pour s'approprier le métier* ». Via la vidéo, les enseignants en formation accèdent en effet à ce que font leurs collègues dans des circonstances d'enseignement proches, voire similaires, aux leurs comme « *un voir en écho* » (Leblanc & Sève, 2012). Zhang *et al.* (2011) relèvent complémentirement que ce type de vidéos offre aux enseignants en formation « *une fenêtre sur la pratique* » (« *window into practice* ») qui les engagent dans des réflexions comparatives et critiques. À travers cette « *expérience mimétique* » (Durand, 2008) leur permettant de « *voir l'autre comme soi-même* » (Leblanc, 2009), ils constatent qu'ils sont confrontés comme d'autres à des problèmes pour ainsi dire partagés avec d'autres (Borko *et al.*, 2008), c'est-à-dire à des problèmes qu'ils acceptent de résoudre, seuls ou avec des pairs (Harford, MacRuairc & McCartan, 2010), en modifiant leur pratique professionnelle. Par exemple, Flandin & Ria (2013) montrent dans une récente étude que visionner la vidéo d'un pair peut par ricochet générer une insatisfaction quant à sa propre pratique professionnelle et pousser chaque EN à « *tendre vers* » de nouvelles façons de faire plus satisfaisantes. Des études ont plus particulièrement mis en évidence le processus de développement des capacités interprétatives des EN lorsqu'ils visionnent des vidéos de pratiques professionnelles de pairs. L'étude de Lussi Borer & Muller (à paraître a) précise que ce processus peut s'apparenter à une « *renormalisation* », c'est-à-dire à un processus de renouvellement de leurs propres « *normes* » professionnelles et, à plus long terme, à une modification de la pratique de classe. Autrement dit, la pratique d'enseignement visionnée permet aux EN d'éprouver et de réviser leurs propres normes à l'aune de la viabilité de celles-ci. De façon complémentaire, l'étude de Ria & Leblanc (2012) identifie trois vecteurs majeurs contribuant au processus de professionnalisation des EN : (a) leur engagement dans des activités mimétiques et empathiques à partir d'un jeu de « *ressemblance/dissemblance* » vis-à-vis des pratiques visionnées d'autres enseignants dans des situations professionnelles reconnues comme familières, (b) le déploiement d'un processus de « *modification/continuation* » de leur pratique professionnelle s'appuyant sur l'analyse des transformations de l'activité d'un pair après plusieurs mois d'enseignement, et (c) la propension à intégrer la communauté de pratique professionnelle de la périphérie (avec pour cible préférentielle l'activité novice) vers le centre (avec pour cible circonstancielle l'activité plus chevronnée).

La principale critique quant à l'usage de ce type de vidéos est la réticence qu'elle engendre chez les enseignants en formation à réellement entrer dans une analyse « critique » de la pratique professionnelle de leurs pairs (Zhang *et al.*, 2011).

3. Intérêts et limites des vidéos de sa propre pratique professionnelle

Tel « *un miroir de leur enseignement* » (« *Like having a mirror placed in my face* ») (Zhang *et al.*, 2011), le visionnage de vidéos de leur propre pratique de classe présente comme principal intérêt de faire émerger chez les enseignants en formation des réflexions descriptives et critiques. Sans être systématique (Kleinknecht & Schneider, 2013), se voir augmente en effet l'activation en termes d'immersion, de résonance, d'authenticité et de motivation par rapport au visionnage de la pratique d'autres enseignants (Borko *et al.*, 2008 ; Brouwer, 2012 ; Rosaen *et al.*, 2008 ; Seidel *et al.*, 2011). Lorsqu'ils visionnent leur propre pratique, les enseignants prennent de la distance par rapport à leur vécu de classe (Shepherd & Hannafin, 2008 ; 2009). Ils apprennent progressivement à « *se connaître et se reconnaître* » (Leblanc, 2009), pour *in fine* mieux repérer les composantes de leur pratique professionnelle à améliorer (Borko *et al.*, 2008). Par l'usage récurrent en formation de ce type de vidéos, les enseignants développent leurs capacités cognitives d'observation, d'identification et d'interprétation des événements mais aussi leurs capacités d'action en classe (Krammer *et al.*, 2006 ; Sherin & van Es, 2009 ; Star & Strickland, 2008). L'enregistrement vidéo de leur pratique de classe leur donne en outre accès à des événements qu'ils n'avaient pas perçus lors de leur leçon (Borko *et al.*, 2008 ; 2011 ; LeFevre, 2004 ; Romano & Schwartz, 2005 ; Zhang *et al.*, 2011). Par exemple, ils peuvent plus finement identifier les effets de leurs interventions auprès des élèves, l'activité des groupes d'élèves en dehors de leur présence et leurs propres « *mimiques* » (Snoeyink, 2010). « Se voir » peut aussi créer une « *dissonance* » lorsque l'enseignant perçoit lors du visionnage de sa pratique une différence entre ce dont il se souvient et ce qu'il constate à l'instant présent (Baecher & Kung, 2011 ; Rosaen *et al.*, 2008). Dans des situations collectives de formation, la présence de pairs fournit à l'enseignant filmé un « *double miroir* » (« *double mirror* ») lui permettant, d'une part, d'accéder à des observations auxquelles il n'aurait pas pensées et, d'autre part, un soutien positif alors même qu'il est souvent très critique envers lui-même (van Es, 2012 ; Zhang *et al.*, 2011).

4. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, des études se sont attachées à fixer certaines recommandations en matière de visionnage de vidéos. Trois principales recommandations concernant la nature des vidéos exploitées en formation sont relevées : (a) fournir aux enseignants en formation des informations sur le contexte de la pratique professionnelle visionnée, (b) établir une communauté de soutien et d'apprentissage, et (c) sélectionner et agencer les vidéos en fonction de l'objectif poursuivi et du contexte de formation.

4.1. Fournir aux enseignants en formation des informations sur le contexte de la pratique professionnelle visionnée

La première recommandation est liée à l'importance de fournir aux enseignants en formation des informations sur le contexte de la pratique professionnelle visionnée, notamment si elle concerne un enseignant inconnu (pair ou non). Certains chercheurs soulignent en effet la nécessité de préciser aux enseignants l'ensemble des éléments (les objectifs pédagogiques de l'enseignant, les plans de leçon, les travaux des élèves, le contexte de l'établissement, etc.) permettant de rendre la vidéo visionnée plus intelligible (Brunvand, 2010 ; Hewitt *et al.*, 2003 ; Leblanc, 2009 ; Zhang *et al.*, 2011). Par exemple, il apparaît important de rendre accessible la nature des méthodes pédagogiques exploitées par l'enseignant visionné (Borko *et al.*, 2008 ; Meloth, 2008 ; Santagata, 2009 ; Santagata & Angelici, 2010). Même s'il ne fait qu'aborder ce temps préparatoire à la formation sans véritablement l'étudier, Meloth (2008, p.1488) précise tout de même qu'« *avant que l'on n'ait montré la vidéo, le formateur fournit un résumé axé sur les dimensions d'étayage spécifique à chaque vidéo. La description fournit huit directives spécifiques pour utiliser l'étayage* ». Plus concrètement, cet auteur propose que la phase de préparation au visionnage de la vidéo soit consacrée à le contextualiser mais aussi à spécifier les attentes en termes d'observables. En outre, il propose que le visionnage de la vidéo soit accompagné d'un apport discuté (d'une durée de 45 minutes dans l'article) afin de s'assurer de la compréhension de chacun des EN participant à la séquence de formation.

De façon complémentaire, plusieurs études soulignent l'intérêt d'enrichir l'observation de la pratique professionnelle de l'enseignant visionné en intégrant par exemple ses propres commentaires au fur et à mesure du déroulement de la vidéo (Brunvand, 2010 ; Leblanc, 2009 ; Renkl, Hilbert & Schworm, 2009 ; Zhang *et al.*, 2011). Ces commentaires permettent en effet aux enseignants en formation d'accéder à des éléments implicites difficilement perceptibles tels que les préoccupations, les intentions ou les émotions de l'acteur en cours de situation (Zhang *et al.*, 2011) et d'éviter bon nombre de mésinterprétations (Koc *et al.*, 2009). Ces éléments donnent ainsi « *des clés de compréhension beaucoup plus fines et valides de la situation qu'un seul regard extérieur* » (Leblanc, 2009, p.5). Récupérés lors d'entretiens post-pratique de classe (Ria & Leblanc, 2011), ces commentaires peuvent être fournis sous forme de traces papiers ou directement intégrés dans la vidéo sous forme d'hyperliens textes ou sonores (Brunvand & Fishman, 2006). Par exemple, Brunvand (2010) propose deux options pour les intégrer dans la vidéo. Les commentaires peuvent être soit fournis aux enseignants au début de la vidéo comme un moyen d'introduire la situation filmée, soit intercalés tout au long de la vidéo pour les synchroniser avec le défilement des images. Certains auteurs proposent aussi d'associer l'enseignant filmé à la séquence de formation afin qu'il puisse lui-même commenter en direct le visionnage de sa pratique de classe (Marsh *et al.*, 2009). Enfin, des dispositifs innovants ouvrent la perspective d'associer aux commentaires de l'EN filmé, ceux de pairs, d'EE ou de chercheurs sur un CD-ROM (Chan & Harris, 2005) ou une plateforme web (Flandin & Ria, à paraître ; Leblanc & Ria, 2014 ; Ria & Leblanc, 2011). Leblanc (2012, p.153) précise par exemple que « *les commentaires de l'EE jouent le rôle de médiation entre le vécu de l'EN visionné et le double vécu des EN spectateurs, celui dans leur classe et celui expérimenté mimétiquement et fictionnellement lors du visionnage de vidéos* ».

Outre les commentaires portés par l'enseignant visionné sur sa pratique professionnelle, la manière de filmer cette dernière ainsi que les traces de la situation de classe peuvent aider les enseignants en formation à comprendre d'autant mieux ce qui se joue dans la situation filmée. C'est par exemple le cas dans le cadre de la théorie de l'action conjointe en didactique au sein de laquelle l'enregistrement vidéo doit permettre de rendre compte des transactions à propos du savoir résultant de l'action conjointe du professeur et des élèves (Sensevy, 2012). Pour accéder à ce savoir, le cameraman peut par exemple zoomer sur le tableau et/ou les cahiers afin de fournir aux enseignants en formation une trace des travaux réalisés par les élèves.

4.2. Établir une communauté de soutien et d'apprentissage

La deuxième recommandation est relative à l'importance d'établir une communauté de soutien et d'apprentissage lorsqu'un enseignant donne à visionner sa pratique professionnelle à un collectif. Alors que ce type de vidéos présente beaucoup d'intérêts pour la formation, nombreux sont les enseignants qui ressentent toutefois un grand inconfort lorsque leur pratique est visionnée par d'autres. Ils mettent alors souvent en place des mécanismes d'auto-défense (Eraut, 2000 ; Krone, Hamborg & Gediga, 2002 ; Linard, & Prax, 1984), voire refusent de participer à ce type de dispositif de formation (Borko *et al.*, 2008 ; Sherin & Han, 2004). Pour surmonter ces difficultés, des études invitent à établir une communauté de soutien (Borko *et al.*, 2008 ; Coyle, 2004 ; Harford *et al.*, 2010 ; Lasagabaster & Sierra, 2011 ; Sherin & Han, 2004 ; Tripp & Rich, 2012a ; van Es, 2012). Comme le soulignent Borko *et al.* (2008, p.422), « *pour être prêt à prendre un tel risque, les enseignants doivent se sentir dans un environnement professionnel qui les sécurise et les met en confiance. Ils devraient également sentir que montrer leurs vidéos leur offrira des possibilités d'apprentissage pour eux-mêmes et leurs collègues, et que l'ambiance sera constructive* ». Avant d'engager les enseignants dans le visionnage de vidéos, certaines études suggèrent donc d'apprendre aux enseignants des « *normes* » de bonne conduite et de respect professionnel mutuel pour interagir avec le ou les autres (Ostrosky *et al.*, 2013 ; van Es, 2012). Snoeyink (2010) ajoute qu'il est également important que les formateurs informent les enseignants visionnés que leur pratique ne sera ni évaluée ni diffusée. Pour être effective, cette communauté de soutien requiert toutefois du temps (Borko *et al.*, 2008) afin qu'une confiance partagée se crée au sein du collectif d'enseignants en formation mais aussi entre ce collectif et les formateurs qui l'accompagnent (Lasagabaster & Sierra, 2011 ; Tripp & Rich, 2012a ; Zhang *et al.*, 2011).

Pour sortir des difficultés liées à l'exploitation de vidéos d'enseignants en formation, certaines études récentes invitent tout d'abord à mieux aménager les situations de formation individuelles et collectives. La plupart des études portent en effet sur des dispositifs de formation lors desquels le visionnage et son analyse sont menés soit de façon individuelle (Rosaen *et al.*, 2008 ; Yerrick *et al.*, 2005) soit de façon collective (Borko *et al.*, 2008 ; Harford & MacRuairc, 2008). Par exemple, Harford & MacRuairc (2008) détaillent dans leur étude leur protocole au sein duquel les EN se filment mutuellement au cours de leurs stages en établissement scolaire et réalisent ensuite en commun l'analyse des vidéos retenues. Leurs

résultats montrent que cette collaboration facilite la réduction de l'écart entre la réflexion et la pratique grâce au dialogue critique établi entre les participants.

Il est à noter que peu d'études donnent réellement l'occasion aux enseignants en formation de regarder à la fois individuellement et collectivement leur propre enseignement. Des études proposent de coupler ces situations de formation pour leur permettre d'enrichir leurs capacités réflexives de description, de comparaison, d'interprétation mais aussi d'améliorer leur propre pratique professionnelle (Roche & Gal-Petitfaux, à paraître a ; Zhang *et al.*, 2011).

4.3. Des vidéos à sélectionner et agencer en fonction de l'objectif poursuivi et du contexte de formation

La troisième recommandation est relative à la sélection et à l'agencement des vidéos en fonction de l'objectif de formation poursuivi avec les enseignants ainsi que de leur contexte de formation. Peu d'études comparatives examinent en réalité l'impact du visionnage des différents types de vidéos sur l'activité des enseignants en formation (Seidel *et al.*, 2011 ; Zhang *et al.*, 2011). Leurs conclusions permettent tout de même de délimiter une manière efficace de sélectionner les vidéos et de les articuler. Tout d'abord, le visionnage de vidéos de la pratique professionnelle d'enseignants inconnus semble être particulièrement approprié pour permettre aux EN d'apprendre à enseigner dans le contexte de leur formation initiale (généralement le contexte plus ou moins aménagé de stage en établissement scolaire) (Blomberg *et al.*, 2011; Leblanc, 2009 ; Zhang *et al.*, 2011). D'autre part, ce type de vidéos permet aussi aux EN comme aux EE de s'approprier une méthode pour analyser des pratiques professionnelles en début de formation (Santagata & Guarino, 2011 ; Zhang *et al.*, 2011). Leblanc (2009) précise qu'il est plutôt préférable dans le cadre de la formation de EN de faire évoluer les vidéos en fonction de l'évolution de leurs préoccupations. Selon l'auteur, il faudrait ainsi dans un premier temps exploiter des vidéos de pairs présentant des préoccupations « *typiques* » puis, dans un second temps, lorsque les EN se sentent en confiance pour s'exposer au regard des autres, exploiter leur propre pratique professionnelle.

Le visionnage de vidéos issues de sa propre pratique professionnelle semble être particulièrement approprié tant dans le contexte de la formation initiale (par exemple lors du

suivi de stage) que celui de la formation continue (par exemple en cours d'atelier de développement professionnel) en présence d'un formateur universitaire et/ou d'établissement (Leblanc, 2009 ; Seidel *et al.*, 2011; van Es & Sherin, 2008). Ce type de vidéos facilite en effet l'activation de connaissances et d'expériences préalables sur l'enseignement-apprentissage (Seidel *et al.*, 2005; 2011). Dans cette perspective, Faïta (2007) propose par exemple d'utiliser la vidéo comme un outil d'investigation pour les EN en suivant trois étapes successives : (a) auto-confrontation « simple » de l'EN à sa pratique filmée en présence du formateur, (b) auto-confrontation « croisée³⁰ » du même EN à sa pratique filmée avec un de ses pairs, et (c) visionnage de la pratique filmée et de l'auto-confrontation croisée menée préalablement par le collectif d'enseignants en formation. D'une autre manière, pour permettre aux EN d'envisager de nouveaux motifs d'agir et de nouvelles actions à réaliser en contexte classe, Moussay (2013, p.21) suggère de les faire confronter leur activité à celle d'un pair par « *un visionnage en boucle* » : (a) visionner la vidéo de l'activité de l'EN, (b) visionner la vidéo d'un autre EN extraite d'une plateforme web, et (c) visionner en retour la vidéo de l'activité de l'EN.

Quel que soit l'agencement choisi entre les différents types de vidéos, il semble toutefois incontournable que les vidéos présentent entre elles un « un air de famille » (par exemple, le même objet d'enseignement, des caractéristiques d'élèves proches, des difficultés récurrentes rencontrées par les enseignants) afin que les enseignants puissent parvenir à y retrouver des ressemblances et à les signifier (Gaudin & Chaliès, 2011a). Plus généralement, « *l'utilisation d'un type de vidéo dépend de son potentiel à permettre l'atteinte des objectifs poursuivis en formation* » (Blomberg *et al.*, 2013a, p.113). Par exemple, Seidel *et al.* (2011) montrent qu'une vidéo de sa propre pratique professionnelle favorise plus efficacement la réflexion des EE sur l'enseignement-apprentissage alors qu'une vidéo portant sur la pratique d'un enseignant inconnu serait plus utile pour développer une posture critique vis-à-vis de l'enseignement.

³⁰ L'auto-confrontation « croisée » s'appuie sur un montage vidéo, réalisé par le chercheur, restituant des différences notables entre les manières de faire de deux enseignants dans des situations analogues. Le chercheur sollicite les commentaires de l'enseignant dont on ne voit pas l'activité. Le second enseignant, dont l'activité est visionnée, est confronté aux commentaires de son collègue. Des controverses professionnelles peuvent alors s'engager.

5. Les perspectives en matière de recherche

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, la principale perspective en matière de recherche est de reconsidérer le primat souvent accordé à des vidéos centrées sur la pratique de l'enseignant en classe.

5.1. Faut-il uniquement centrer le visionnage de vidéos sur la pratique professionnelle des enseignants ?

De récentes recherches invitent à reconsidérer le primat souvent accordé à des vidéos centrées sur la pratique de l'enseignant en classe. Elles proposent plus exactement de se saisir aussi de ce que réalisent les élèves comme point de départ de la formation professionnelle des enseignants (Borko *et al.*, 2008 ; Santagata & Guarino, 2011 ; van Es & Sherin, 2008). Des études longitudinales ont ainsi permis d'identifier l'impact positif sur l'apprentissage des élèves de la sensibilisation des enseignants sur la manière dont ils apprennent (van Es & Sherin, 2008). Dans un travail récent, Sherin & van Es (2009) repèrent d'ailleurs les stratégies exploitées par les EE pour explorer les réflexions des élèves en mathématiques. Ainsi, ils (a) resituent l'idée de l'élève, (b) investiguent le sens de cette idée, et (c) cherchent à la discuter compte tenu des autres idées avancées afin d'aboutir à une synthèse collective. Dans le même ordre d'idées, Santagata & Guarino (2011, p.136) montrent l'intérêt de demander aux EN de filmer et de retranscrire (ceci incluant la description des comportements non verbaux des élèves) un entretien avec un élève pour « *développer leur appréciation de la complexité de la réflexion et de l'apprentissage des élèves en mathématiques* ».

- Synthèse -

Deux types de vidéo sont exploités dans la formation professionnelle des enseignants : des vidéos enregistrées lors de leur propre pratique d'enseignement en classe ou des vidéos enregistrées dans la classe d'autres enseignants plus ou moins expérimentés et inconnus, ou de pairs.

- Le visionnage de vidéos portant sur la pratique professionnelle d'enseignants inconnus a pour principal intérêt de permettre aux enseignants en formation de s'approprier une méthode pour analyser des pratiques professionnelles visionnées. Ils pourront ensuite exploiter cette méthode lorsqu'ils visionneront leur propre pratique professionnelle ou de celle de leurs pairs. Ce type de vidéos présente néanmoins comme limite de les confronter à des contextes d'enseignement souvent bien éloignés des leurs ce qui au final réduit les possibilités d'exploitations dans leur classe des éléments abordés en formation.
- Le visionnage de vidéos portant sur la pratique professionnelle de pairs présente comme principal intérêt de permettre aux enseignants de se rassurer et de sortir de leur isolement au sein de leur établissement scolaire ou de leur classe. Grâce à ce type de vidéos, ils accèdent en effet à ce que font leurs collègues dans des circonstances d'enseignement proches, voire similaires, aux leurs comme un « voir en écho » qui les engagent dans des réflexions comparatives et critiques. La principale limite réside dans la réticence qu'elle engendre chez les enseignants à réellement entrer dans une analyse « critique » de la pratique professionnelle de leurs pairs.
- Tel « *un miroir de leur enseignement* », le visionnage de vidéos relatives à leur propre pratique de classe présente comme principal intérêt de faire émerger chez les enseignants des réflexions descriptives et critiques. Lorsqu'ils visionnent leur propre pratique de classe, ils apprennent en effet progressivement à « *se connaître et se reconnaître* » pour *in fine* mieux repérer les composantes de leur pratique professionnelle à améliorer. L'enregistrement vidéo leur donne en outre accès à des événements de classe qu'ils n'avaient pas perçus lors de leur leçon. Nombreux sont les enseignants qui ressentent toutefois un grand inconfort lorsque leur pratique est visionnée par d'autres dans des situations collectives de formation.

Trois principales recommandations concernant la nature des vidéos exploitées en formation sont relevées : (a) fournir aux enseignants en formation des informations sur le contexte de la pratique professionnelle visionnée, (b) établir une communauté de soutien et d'apprentissage et sélectionner, et (c) agencer les vidéos en fonction de l'objectif poursuivi et du contexte de formation.

La principale perspective en matière de recherche est de reconsidérer le primat souvent accordé à des vidéos centrées sur la pratique de l'enseignant en classe.

Chapitre 5

Les effets du visionnage de vidéos sur la formation des enseignants

L'appréciation des effets de la vidéo à proprement parler sur la formation des enseignants est par nature complexe (Brophy, 2004 ; Sherin, 2004 ; Seidel *et al.*, 2011) notamment parce qu'elle est souvent associée au sein des dispositifs à d'autres outils technologiques et à l'ensemble des apports des formateurs qui l'exploitent (Gaudin, à paraître c ; Masats & Dooly, 2011). Néanmoins, à de rares exceptions près (par exemple, Yadav *et al.*, 2009), la plupart des études soulignent la pluralité des bénéfices de l'utilisation de la vidéo sur la formation des enseignants (Calandra & Brantley-Dias, 2010 ; Sherin & van Es, 2009 ; Tripp & Rich, 2012a ; Wang & Hartley, 2003 ; Welsch & Devlin, 2006). Llinares & Valls (2009, citant Well, 2002, p.268) précisent en ce sens que les dispositifs exploitant l'outil vidéo « *ne permettent pas seulement le développement du potentiel du formé à signifier, conçu comme la construction de connaissances disciplinaires, mais le développement de ressources pour l'action, la parole et la pensée qui lui permette de participer de manière efficace et créative à l'activité pratique, sociale et intellectuelle* ». Le processus d'appropriation par l'enseignant du dispositif de vidéo-formation peut ainsi s'apparenter à la transformation de l'outil en instrument (Docq & Daele, 2003) par « *l'entremise des énoncés de nouvelles actions et de nouveaux motifs* » (Moussay, 2013, p.20). Parmi les bénéfices les plus significatifs peuvent être relevés : (a) l'accroissement de la motivation des enseignants en formation, (b) l'optimisation de leur attention sélective et de leur raisonnement, et (c) l'amélioration de leur pratique professionnelle en classe.

Ce Chapitre 5 est structuré en cinq points. Premièrement, les effets du visionnage de vidéos sur la motivation des enseignants en formation sont présentés. Deuxièmement, les effets du visionnage de vidéos sur la cognition des enseignants en formation sont développés. Troisièmement, les effets du visionnage de vidéos sur la pratique de classe des enseignants sont précisés. Quatrièmement, les recommandations en matière de visionnage de vidéos sont relevées. Cinquièmement, les perspectives en matière de recherche sont repérées.

1. Les effets du visionnage de vidéos sur la motivation des enseignants en formation

Des études montrent les effets motivationnels du visionnage de vidéos sur la formation des enseignants (Barnett & Tyson, 1999 ; Lim & Pellet, 2009 ; Moreno & Valdez, 2007 ; Sherin, 2004). Comme le souligne Sherin (2004), le visionnage de vidéos est très attractif et facilite l'engagement des enseignants dans le processus de formation. Selon cet auteur, il peut être assimilable à une « *expérience authentique* » qui affecte positivement leur motivation intrinsèque et leur intérêt. De façon complémentaire, des études mettent en évidence un niveau de satisfaction supérieur des enseignants lorsque les séquences de formation exploitent le visionnage de vidéos au dépend de supports textuels ou de narrations d'expériences vécues (Choi & Johnson, 2007 ; Moreno *et al.* 2009 ; Moreno & Valdez, 2007). Ces mêmes études montrent par ailleurs l'impact de l'accroissement de la motivation sur les capacités cognitives des enseignants en formation.

2. Les effets du visionnage de vidéos sur la cognition des enseignants en formation

D'une façon générale, la plupart des études soulignent l'efficacité d'une formation utilisant le visionnage de vidéos, par rapport à une formation traditionnelle, sur la cognition des enseignants (Calandra & Brantley-Dias, 2010 ; Sherin & van Es, 2009 ; Tribet, Gaudin & Chaliès, 2013 ; Tripp & Rich, 2012a). Par exemple, Rosaen *et al.* (2008) mettent en exergue, dans le cadre de la pratique réflexive des enseignants, qu'une discussion à partir d'une vidéo apparaît plus efficace qu'une réflexion écrite. Leurs résultats de cette étude suggèrent que cette modalité de formation a permis aux EN (a) d'exprimer des commentaires plus spécifiques (versus généraux) que l'écriture de leur mémoire (b) de déplacer leur focalisation de leur gestion de classe vers leur propre pratique d'enseignement et (c) de moins se concentrer sur eux-mêmes et de porter une attention plus significative au travail des élèves.

Dans le détail, de nombreuses études soutiennent l'idée selon laquelle l'usage du visionnage vidéo au sein de dispositifs de formation accroît la capacité d'attention sélective

des enseignants en formation. Il permet en effet aux formateurs d'élaborer une stratégie spécifique de formation conçue pour focaliser efficacement l'attention des enseignants sur les événements de classe considérés comme les plus pertinents (Brunvand, 2010). Il permet plus précisément de développer et d'enrichir leur capacité d'identification en faisant évoluer leur attention d'une centration exclusive sur la pratique de l'enseignant à une centration aussi sur celle des élèves (Fox, Brantley-Dias, & Calandra, 2007 ; Sherin & van Es, 2005 ; van Es & Sherin, 2002 ; Yerrick *et al.*, 2005). Par exemple, Snoeyink (2010) souligne l'efficacité du visionnage de leur propre pratique professionnelle pour aider les EN à identifier les interactions pertinentes en classe et, plus précisément, à « se voir » du point de vue des élèves et donc d'être davantage en mesure de déterminer leur niveau de compréhension.

Pour d'autres études, le visionnage de vidéos permet aussi d'enrichir la capacité d'interprétation des événements identifiés par les enseignants en formation. Il favorise le passage d'analyses descriptives plus ou moins détaillées et partielles à des analyses plus ciblées, spécifiques, et interprétatives tant chez les EE (Borko *et al.*, 2008 ; Santagata, 2009 ; van Es & Sherin, 2002 ; 2008) que les EN (Calandra *et al.*, 2008 ; Rosaen *et al.*, 2008 ; Sherin & van Es, 2005 ; Star & Strickland, 2008). Santagata & Guarino (2011) montrent, par exemple, que dans des dispositifs de formation exploitant le visionnage de vidéos, les EN apprennent d'autant mieux à interpréter les raisons et les conséquences des décisions prises par l'enseignant observé sur l'apprentissage de ses élèves. Des études soulignent également que le visionnage de vidéos peut aider les EN à examiner de façon critique leurs croyances et leurs valeurs sur l'enseignement et l'apprentissage (Boling, 2007 ; Scott, Kucan, Correnti & Miller, 2013 ; Yadav & Koehler, 2007).

Toutefois, si le visionnage de vidéos peut aider à préparer cognitivement l'intervention en classe, elle ne peut aucunement remplacer cette expérience (Ria *et al.*, 2010). Comme le souligne Ria & Leblanc (2012, p.110), un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos « *ne peut se substituer à l'accompagnement des enseignants sur le terrain ni remplacer la pratique professionnelle qu'ils pourront éprouver en première personne* ».

3. Les effets du visionnage de vidéos sur la pratique de classe des enseignants

Assez paradoxalement il existe peu de preuves empiriques des retombées du visionnage de vidéos sur la pratique de classe des enseignants en formation (Gaudin & Chaliès, 2012 ; Siedel *et al.*, 2011 ; Tripp & Rich, 2012a ; Whitehouse, 2010). Comme le souligne Sherin (2004, p.10), « *il semble que la vidéo soit devenue un élément permanent dans la formation des enseignants. Ce qui est surprenant, cependant, c'est que, malgré son ampleur, l'utilisation de la vidéo dans la formation des enseignants ne reflète pas toujours la compréhension précise de ce que la vidéo pourrait fournir dans l'apprentissage des enseignants* ». Certaines études se sont toutefois efforcées d'aller questionner la pratique de classe des enseignants suite à des dispositifs de formation ou en cours de dispositifs de formation usant le visionnage de vidéos. Ria *et al.* (2010, p.114-115) proposent en ce sens au cœur de leur dispositif de formation que l'observation du métier d'enseignant à partir de vidéos soit complétée par une ou des observation(s) en immersion lors desquelles les EN sont invités « *à analyser les situations professionnelles avec une plus grande acuité et à identifier de manière plus systématique les régularités des modalités d'agir* ». Tout en relevant que « *l'observation à distance ou en immersion au sein des situations professionnelles ne remplace aucunement l'expérience réelle mais la prépare* », ces auteurs notent toutefois que ce couplage entre différentes circonstances de formation par l'observation serait un moyen d'accroître l'efficacité de la formation. Il est intéressant de noter que d'autres études avancent des propositions différentes. Ainsi, Amade-Escot (1997, p.51) envisage ce couplage d'observations dans le sens inverse. Selon cet auteur, il serait pertinent pour dépasser la seule construction de « *l'observateur naïf* » en formation professionnelle de proposer tout d'abord « *un temps d'observation en situation réelle* », puis « *un travail personnel des professeurs stagiaires qui doivent dépouiller les données recueillies selon un cadre qui leur est fourni* » et, enfin, « *une exploitation des données dans une perspective interprétative afin d'initier à une pratique réflexive* ». Il est néanmoins à noter que ces deux études se limitent à l'analyse de l'efficacité d'une alternance entre des séquences de formation exploitant le visionnage de vidéos à l'université et des séquences d'immersion avec observation d'EE dans leur classe. Il y a donc dans ce type de dispositif la possibilité d'appréhender les effets sur la pratique effective d'enseignement en classe des EN. Ria (2010, p.20) relève d'ailleurs que

« *l'expérience personnelle est indispensable pour tester et stabiliser les registres possibles de l'action* ».

Quelques études montrent néanmoins que les enseignants redéployent en classe des capacités développées initialement dans des dispositifs de formation exploitant le visionnage de vidéos (Cohen, 2004 ; Flandin & Ria, soumis a ; Gaudin & Chaliès, 2011b ; Grant & Kline, 2010 ; Leblanc, à paraître ; Prusak *et al.*, 2010 ; Sherin & van Es, 2009 ; Tripp & Rich, 2012a). Par exemple, les enseignants ayant antérieurement analysé les raisonnements des élèves au cours de situations de formation exploitant le visionnage de vidéos parviennent plus facilement à répondre aux difficultés de compréhension de ces derniers lors de leur enseignement (Cohen, 2004). Dans le même ordre d'idées, les résultats de l'étude de Sherin & van Es (2009, p.33) tendent par exemple à montrer que « *la vision professionnelle* », développée par les enseignants dans un dispositif de formation de type « *vidéo club* », est ensuite exploitée en salle de classe. Les enseignants mobilisent en effet des stratégies similaires dans les deux contextes pour identifier et interpréter les réflexions de leurs élèves. Néanmoins, la manière de les mobiliser semble être différente en fonction du contexte, notamment car « *l'interaction entre l'attention sélective et le raisonnement est plus complexe en classe que dans le club vidéo et les contextes d'entretien où les enseignants ont seulement à examiner un petit aspect de l'enseignement sans contrainte temporelle* ».

D'autres études notent, au contraire, que les modifications de la pratique de classe ne sont pas dues au développement de capacités cognitives via le visionnage de vidéos en formation. Selon ces études, les enseignants en formation puisent directement dans les vidéos qui leur sont proposées des façons de faire qu'ils reproduisent ensuite en classe tant bien que mal et s'en être réellement capables d'en justifier les raisons (LeFevre, 2004 ; Gaudin & Chaliès, 2014a). Enfin, certaines études ont montré que les dispositifs de formation utilisant le visionnage de vidéos ont pour principal effet de préparer émotionnellement et intellectuellement les enseignants en formation à l'enseignement en classe (Koc, 2011 ; Zhang *et al.*, 2011 ; Wang, 2013). Par exemple, des études soulignent l'impact du visionnage de vidéo en ligne sur le développement des croyances d'auto-efficacité des EN (Karsenti & Collin, 2011) et des EE (Meyer, 2012). Dans le même ordre d'idées, des études ont mis en évidence que le visionnage de vidéos permet aux EN (Flandin, Leblanc & Muller, soumis b ; Roche & Gal-Petitfaux, à paraître b) et aux EE (Borko *et al.*, 2011 ; van Es & Sherin, 2008) d'imaginer et d'anticiper leurs futures interventions en classe.

Plus globalement, le visionnage de vidéos lors de dispositifs de formation permettrait d'« *inspirer des habitudes de pratiques* » chez les enseignants (Hewitt *et al.*, 2003, p.500), et ce dans trois grands domaines : (a) la planification et la préparation de la différenciation, (b) l'enseignement et l'apprentissage, et (c) la gestion de classe (Harford *et al.*, 2010). À ce titre, la nature formative de l'utilisation de la vidéo en formation se situe aussi au niveau des « *preuves* » auxquelles les enseignants en formation peuvent avoir accès en termes de « *processus de changement* » de leurs pratiques de classe (Tripp & Rich, 2012a). Comme le soulignent Tripp & Rich (2012a, p.739), « *le caractère formatif de l'analyse vidéo a été motivant pour les enseignants, car il était encore temps de changer leurs pratiques d'enseignement, ils pouvaient voir leur progrès, et le processus a été axée sur les aider à s'améliorer plutôt que d'attribuer un jugement définitif sur leur enseignement* ». Par exemple, Brown & Kennedy (2011) montrent que les discussions entre des psychologues scolaires et des EE à partir de vidéos de leur propre pratique de classe modifient des aspects de leurs styles d'interaction face à des élèves ayant des difficultés comportementales. Toutefois, dans leur étude, Ria & Leblanc (2011, p.154) soulignent que les écarts entre les « *configurations d'activité provisoires*³¹ » d'EN traduisent davantage des « *transformations silencieuses* », c'est-à-dire des glissements subtils, modestes et peu perceptibles, que l'acquisition de manières de faire la classe facilement circonscrites et saisissables.

4. Les recommandations en matière de visionnage de vidéos

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, la principale recommandation est d'utiliser le visionnage de vidéos de manière non systématique.

³¹ Les « *configurations d'activité provisoires* » des EN traduisent des formes d'efficacité « *objective* » et « *subjective* » différentes (Saujat, 2010). Les écarts entre ces « *configurations d'activité provisoires* » d'EN traduisent des « *transformations silencieuses* » de leurs mondes d'expériences à partir du couple « *modification continuation* » (Jullien, 2009). Ce couple permet d'appréhender en même temps les bifurcations de l'activité correspondant à des façons de faire nouvelles, révélatrices de changements profonds et des formes de stabilité professionnelle.

4.1. Utiliser le visionnage de vidéos de manière non systématique

La première recommandation est liée au fait que le visionnage de vidéos semble devoir être utilisé de manière non systématique pour produire des effets sur la formation des enseignants. Autrement dit, d'autres modalités d'observation peuvent être utilisées pour produire ces mêmes effets. Par exemple, l'activité de « voir l'autre » dans sa pratique professionnelle peut aussi bien être obtenue par l'observation d'un pair en classe *in vivo* que par le visionnage d'un enregistrement vidéo de cette pratique quelques jours plus tard (Flandin & Ria, 2013). Dans le même ordre d'idées, un conseil peut aussi bien être délivré par le formateur d'établissement à l'enseignant durant sa leçon, ou suite à celle-ci, que suite au visionnage d'un enregistrement vidéo d'une leçon (Gaudin, Tribet & Chaliès, 2013). Il semble donc important de distinguer si l'usage du visionnage vidéo est opportun, c'est-à-dire qu'il ne peut pas être remplacé par une autre modalité de formation moins coûteuse et tout aussi efficace (Leblanc, 2014b). Il doit finalement être mis en place lorsque cela apparaît comme indispensable, c'est-à-dire qu'il constitue la seule alternative pour faire face à des contraintes telles que l'impossibilité d'assister à la leçon, la nécessité de visionner à plusieurs reprises tel ou tel aspect de la leçon ou encore de « se voir » au travail.

5. Les perspectives en matière de recherche

Compte tenu des résultats des travaux présentés préalablement, quatre principales perspectives en matière de recherche peuvent être repérées : (a) examiner la possibilité pour les enseignants de redéployer dans leur pratique professionnelle ce qu'ils ont appris à identifier et interpréter à partir du visionnage de vidéos, (b) investiguer la possibilité de mesurer objectivement les effets spécifiques du visionnage de vidéos sur la pratique professionnelle des enseignants en formation, (c) étudier la possibilité d'exploiter le visionnage de vidéos dans le cadre d'un apprentissage professionnel tout au long de la carrière des enseignants, et (d) envisager des alternatives au visionnage de vidéos.

5.1. En quoi apprendre aux enseignants à identifier et interpréter une vidéo d'une pratique professionnelle peut-il améliorer leurs capacités à agir en classe ?

Une première perspective de recherche, soulevée précédemment, est relative à la possibilité pour les enseignants de redéployer dans leur pratique professionnelle ce qu'ils ont appris à identifier et interpréter à partir du visionnage de vidéos. Il apparaît en effet nécessaire de davantage étudier dans les prochaines années les similitudes et les différences entre identifier et interpréter les événements pertinents d'une situation de classe au cours d'un visionnage de vidéos et réaliser ces mêmes activités en classe en cours de pratique professionnelle (Gaudin & Chaliès, 2012).

Une première piste de recherche consiste certainement en ce sens à davantage penser l'agencement des différentes situations de formation, dont certaines exploitant le visionnage de vidéos, au sein d'un même dispositif. Certains travaux récents évoquent en effet l'existence d'« *influences bidirectionnelles* » entre les situations de formation exploitant le visionnage de vidéos et les situations de pratique de classe (Sherin & van Es, 2009, p.33). Pour faciliter le redéploiement en classe par les EN des éléments préalablement appris au sein des situations de formation utilisant le visionnage de vidéos, certaines études suggèrent par exemple d'agencer différentes natures d'observations en respectant une « *contextualisation progressive* » : observations de vidéos à l'université dans un premier temps ; observations « en retrait » dans une ou des classe(s) en suivant et, enfin, observations lors de leur propre pratique d'enseignement (Gaudin & Chaliès, 2011a ; Santagata & Guarino, 2011 ; Ria *et al.*, 2010).

Une seconde piste de recherche consiste à envisager une meilleure articulation entre les situations de formation exploitant le visionnage de vidéos et les situations de pratique de classe compte tenu des contenus abordés. Certaines études préconisent ainsi que les diverses situations de formation soient centrées sur des contenus de formation similaires afin de donner une cohérence au dispositif (Borko *et al.*, 2011 ; Wiesemes & Wang, 2010). Wiesemes & Wang (2010, p.28) précisent en ce sens que ces contenus professionnels (par exemple, l'improvisation en cours d'action, la différenciation, etc.) doivent être professionnellement incontournables, c'est-à-dire « *considérés comme vitaux car ils demeurent valides tout au long de la carrière d'un enseignant* ». Des chercheurs ont d'ailleurs

émis l'hypothèse d'une délimitation de ces contenus par des échanges internationaux (Flandin & Ria, 2013 ; Wiesemes & Wang, 2010). D'une façon générale, Leblanc & Ria (2010, p.205-206) mettent en exergue qu'il est possible de « *redéfinir la formation des enseignants en la professionnalisant, c'est-à-dire en considérant la pratique professionnelle comme l'objet même de la formation à partir d'une démarche itérative qui articule des observatoires de la pratique enseignante en situation réelle, la conception et la mise en œuvre de formation indexées à cette réalité professionnelle et l'étude des effets de ces nouveaux dispositifs de formation sur les acteurs eux-mêmes* ».

5.2. Comment mesurer les effets spécifiques du visionnage de vidéo sur la pratique professionnelle des enseignants en formation ?

Une deuxième perspective est liée à la possibilité de mesurer objectivement les effets spécifiques du visionnage de vidéos sur la pratique professionnelle des enseignants en formation (Gaudin *et al.*, 2013). En effet, l'appréciation des effets du visionnage de vidéos sur la formation des enseignants est par nature complexe (Brophy, 2004). Le visionnage de vidéos est en outre souvent associé à d'autres modalités de formation (par exemple, cours magistraux, travaux pratiques, etc.) et/ou à d'autres outils technologiques (par exemple, portfolio, discussions en ligne, etc.) au sein des programmes de formation (Masats & Dooly, 2011). De rares études ont néanmoins tenté d'isoler les effets spécifiques générés par une séquence de visionnage de vidéos (Flandin & Ria, soumis a ; Leblanc, à paraître). D'autre part, la majorité des études se cantonnent à l'examen de la pratique de classe des enseignants et n'abordent donc pas leur pratique professionnelle dans son ensemble (par exemple, leur planification, leur bilan ou leur engagement lors des réunions). De futures études devraient donc investiguer les diverses pistes méthodologiques susceptibles de mettre en évidence les effets générés spécifiquement par des séquences de formation exploitant le visionnage de vidéos sur les divers pans de la pratique professionnelle des enseignants. Dans le même ordre d'idées, des auteurs envisagent de mesurer les effets du visionnage de vidéos, non seulement à l'aune des pratiques professionnelles des enseignants, mais à partir de l'analyse de son efficacité et donc du travail des élèves (Kersting *et al.*, 2012 ; Santagata, 2014). Par exemple, l'étude de Allen *et al.* (2011), auprès de 78 enseignants du second degré et 2237 élèves, a

montré que le programme de vidéo-formation « *mon partenaire d'enseignement*³² » (« *My Teaching Partner* », « *MTP* »), optimise les interactions des enseignants avec leurs élèves, qui à leur tour, améliorent le travail des élèves.

5.3. Comment le visionnage de vidéos peut-il s'intégrer dans un « continuum » de formation professionnelle tout au long de la carrière des enseignants ?

Une troisième perspective de recherche est liée au fait que le visionnage de vidéos ne soit pas seulement interrogé à l'échelle d'une situation ou d'un dispositif de formation, notamment initiale, mais plus largement dans le cadre d'un apprentissage professionnel tout au long de la carrière des enseignants (« *lifelong Learning* »). Il peut être en effet envisagé dans le cadre d'un « continuum » de formation professionnelle tout au long de la « vie » professionnelle. « *Considérer le perfectionnement de l'enseignant comme un continuum* » constitue d'ailleurs l'une des orientations stratégiques de l'OCDE. Un rapport³³ (2005, p.10) précise à ce titre que « *les étapes de la formation initiale, de l'initiation et de la formation professionnelle des enseignants doivent être plus étroitement connectées pour élaborer un système d'apprentissage et de formation plus cohérent pour les enseignants* ». Appelant à être confirmées par de nouvelles études, plusieurs perspectives peuvent toutefois être dressées en termes d'exploitation du visionnage de vidéos permettant la mise en œuvre de ce « *perfectionnement de l'enseignant comme un continuum* ».

Tout d'abord, il semble important d'intégrer le visionnage de vidéos au plus tôt dans la formation des enseignants afin de les acculturer aux activités d'observation (Fadde & Sullivan, 2013 ; Mitchell *et al.*, 2008). En effet, comme le remarque West (2012, p.14), « *en aidant les EN à réfléchir et examiner de manière critique la façon dont leurs actions affectent l'apprentissage des élèves, les formateurs peuvent utiliser le visionnage vidéo pour former des praticiens réflexifs qui apprennent et se développent tout au long de leur carrière, plutôt que des travailleurs qui risquent de répéter leur première année à maintes reprises* ». Scott *et al.* (2013) montrent par exemple que lorsque le visionnage de vidéos est utilisé comme un « *outil*

³² <http://curry.virginia.edu/research/centers/castl/mtp>

³³ Rapport de l'OCDE (2005). Le rôle crucial des enseignants: Attirer, former et retenir des enseignants de qualité - Rapport Final.

de médiation », la réflexion sur l'enseignement et l'apprentissage peut émerger tôt dans le développement des EN. D'autres études soulignent que plus les EN et les EE possèdent une expérience importante de visionnage de vidéos, plus ils peuvent en retirer des bénéfices (Schwindt, 2008 ; Seidel & Prenzel, 2007 ; Seidel *et al.*, 2011).

Il apparaît par ailleurs nécessaire d'étudier comment le visionnage de vidéos pourrait être intégré dans la formation des enseignants au sein de leur établissement scolaire (Lussi Borer & Ria, 2014 ; Lussi Borer, Ria, Durand & Muller, à paraître d ; Moussay, 2014). Par exemple, une étude longitudinale de deux ans menée dans un établissement scolaire du second degré a examiné un « *un laboratoire d'analyse vidéo de l'activité enseignante* » où les EN et les EE étaient encouragés à analyser collectivement leur propre pratique professionnelle sur la base de traces filmées (Lussi Borer *et al.*, à paraître). Les résultats ont montré que leur participation à ce laboratoire améliore leur développement professionnel en leur fournissant un soutien et une aide dans l'appropriation de pratiques plus efficaces. Certains chercheurs suggèrent, en ce sens, de former des EE au rôle de facilitateur pour mettre en place et superviser localement et durablement ce type de dispositif de formation (Borko *et al.*, 2011 ; Jacobs *et al.*, 2009 ; Lussi Borer *et al.*, à paraître). Des études récentes mettent d'ailleurs en évidence l'intérêt de promouvoir la formation tout au long de la vie dans les établissements, en soulignant que cette approche permet d'optimiser les compétences des EE et leur coopération (Finsterwalda, Wagner, Schober, Lüftenegger & Spiel, 2013). Concernant la professionnalisation des EN, Ria & Leblanc (2012, p.113) proposent d'articuler au sein des établissements « *a) des modalités d'accompagnement institutionnel par des formateurs ou des tuteurs et des espaces plus informels d'observation et d'analyse des pratiques entre pairs pour que la légitimité des actions en classe soit réinterrogée pour aboutir à des conventions collectives et consensuelles, ignorées jusque-là par les débutants, b) des modalités d'analyse de leurs propres activités professionnelles et des modalités d'usage de corpus vidéo relatifs aux activités typiques, identifiées par la recherche, pour apprendre à mieux « déconstruire » les pratiques enseignantes, et ainsi, à se reconnaître et à se positionner dans une dynamique de développement professionnel réaliste et progressive* ». D'autres chercheurs soulignent l'intérêt de créer une « *communauté virtuelle* » via le visionnage vidéo (Laferrière, 2010) entre l'université et les établissements scolaires pour favoriser la formation initiale des EN (Mitchell *et al.*, 2008) mais aussi et surtout des EE tout au long de leur carrière (Cockburn, Yadav, Diamond & Powell, 2010).

5.4. Existe-t-il des alternatives au visionnage de vidéos en matière de formation des enseignants ?

Une quatrième zone d'ombre est liée à l'existence d'outils proposant des alternatives au visionnage de vidéos pour le compléter et/ou en dépasser les limites et autres contraintes inhérentes en termes de formation des enseignants. Les vidéos peuvent en effet donner à voir des enseignants dont les singularités (par exemple : le style d'interaction avec les élèves, les postures, etc.) et le contexte d'intervention sont généralement éloignés de celles de l'enseignant observateur (Herbst & Chazan, 2006 ; Smith, McLaughlin & Brown, 2012). Pour dépasser ce type de limite, des études récentes proposent de recourir à l'animation³⁴ parce que cet outil permet de reproduire de véritables scénarios de classe avec des personnages de bande dessinée. L'animation permet en effet aux enseignants en formation de projeter leur individualité et leur contexte d'intervention dans le scénario proposé (Chazan & Herbst, 2012). Par exemple, l'étude de Herbst, Nachlieli & Chazan (2011) montre que des EE de mathématiques se sentent plus à l'aise pour critiquer l'activité d'enseignants de bande dessinée (artefacts d'animation) que de critiquer celle d'enseignants « réels » observés à la vidéo. D'autres études soulignent par ailleurs que l'animation permet aux EN et aux EE d'apprendre à identifier et interpréter des situations de classe (Chazan, Sela & Herbst, 2012 ; Chieu, Herbst & Weiss, 2011) aussi efficacement que par le visionnage de vidéos (Smith *et al.*, 2012). En outre, l'animation offre plus de souplesse que l'outil vidéo en termes de variation des scénarios de classe et permet donc de créer « *des expériences d'apprentissage professionnel dynamiques* » (Smith *et al.*, 2012, p.41).

- Synthèse -

La plupart des études soulignent une pluralité des bénéfices pour les enseignants en formation suite au visionnage de vidéos. Parmi les bénéfices les plus significatifs peuvent être relevés l'accroissement de leur, l'optimisation de leur attention sélective et de leur raisonnement, ou encore l'amélioration de leur pratique professionnelle en classe.

³⁴ Voir par exemple : <https://www.lessons sketch.org/login.php> (consulté le 15 juin 2014).

- Le visionnage de vidéos apparaît comme attractif chez les enseignants par rapport aux supports de traditionnels de formation (textuels ou de narrations d'expériences vécues). Il contribue à l'accroissement de leur engagement professionnel.
- Les études soulignent les retombées positives sur la cognition des enseignants d'une formation exploitant le visionnage de vidéos par rapport à une formation traditionnelle. Ce type de formation permet, d'une part, de développer et d'enrichir leur capacité d'identification en leur permettant de ne plus seulement se centrer sur la pratique de classe de l'enseignant en parvenant à prêter de façon complémentaire attention à celle des élèves. D'autre part, elle favorise le passage d'analyses descriptives plus ou moins détaillées et partielles à des analyses plus ciblées, spécifiques, et interprétatives. Toutefois, si le visionnage de vidéos aide à la préparation cognitive de l'intervention en classe, elle ne peut aucunement remplacer cette dernière.
- Paradoxalement, il existe peu de preuves empiriques des retombées de l'usage du visionnage de vidéos en formation sur la pratique effective de classe des enseignants. La plupart des études réalisées dans le domaine présupposent ces retombées sans réellement les analyser. .

La principale recommandation est d'utiliser le visionnage de vidéos de manière non systématique.

Quatre principales perspectives en matière de recherche peuvent être repérées : (a) examiner la possibilité pour les enseignants de redéployer dans leur pratique professionnelle ce qu'ils ont appris à identifier et interpréter à partir du visionnage de vidéos, (b) investiguer la possibilité de mesurer objectivement les effets spécifiques du visionnage de vidéos sur la pratique professionnelle des enseignants en formation, (c) étudier la possibilité d'exploiter le visionnage de vidéos dans le cadre d'un apprentissage professionnel tout au long de la carrière des enseignants, et (d) envisager des alternatives au visionnage de vidéos.

Finalement, l'importance d'une formation professionnelle des enseignants par et à l'observation scelle aujourd'hui un consensus au niveau institutionnel, professionnel et scientifique car « *une composante importante de la compétence à enseigner est la capacité d'observer et d'interpréter les évènements en classe lors d'une leçon et prendre des décisions d'enseignement basées sur ces interprétations* » (Borko et al., 2011, p.185). Le visionnage de vidéos constitue donc un type d'observation parmi d'autres permettant de contribuer singulièrement à l'émergence d'une « *culture de l'observation* » (Gaudin, 2014). Cette culture apparaît en effet nécessaire pour les enseignants qui entrent dans une « *ère de la responsabilité* » au sein de laquelle les pratiques professionnelles seront de plus en plus observées et évaluées (Rich & Hannafin, 2009).

Chapitre 6

La délimitation de l'objet d'étude

Compte tenu de cet ensemble de lectures, l'objet premier de cette thèse est donc l'étude de l'utilisation du visionnage de vidéos dans un dispositif de formation professionnelle d'EN articulant différents types de séquences de formation sur une temporalité longue. Le dispositif de formation support à ce travail se situe en effet à la jonction de la fin de la formation initiale et de l'entrée dans le métier sur un empan temporel conséquent. Dans le détail, la pratique de classe constitue le point de départ et la finalité de chaque séquence de formation. Parmi ces séquences, certaines exploitent le visionnage de vidéos.

Plusieurs questions liées à cet objet d'étude vont être examinées dans l'étude :

- Quels sont les effets potentiels de l'utilisation du visionnage de vidéos en formation sur la pratique professionnelle des EN ?
- Le recours au visionnage de vidéos en formation facilite-t-il l'activité de formation menée par les formateurs ?
- La formation des EN par l'observation de la pratique professionnelle peut-elle se limiter au visionnage de vidéos ?

PARTIE 2

CADRE THÉORIQUE

Cette étude s'inscrit dans un programme de recherche plus large, mené en « anthropologie culturaliste » (Chaliès, 2012), portant sur les problématiques de formation professionnelle conduit notamment par S. Bertone et S. Chaliès (Bertone, 2011 ; Bertone & Chaliès, soumis ; Bertone, Chaliès & Clot, 2009 ; Chaliès, 2012 ; Chaliès, 2013 ; Chaliès & Bertone, 2013 ; Chaliès, Amathieu & Bertone, 2013). Elle lui emprunte une lecture théorique de la formation professionnelle des enseignants établie à partir de postulats extraits d'une théorie générale de l'apprentissage (Nelson, 2008 ; Tomasello, 2003) et de l'action collective (Berducci, 2004 ; Engeström, 2001 ; Ricoeur, 1986 ; Wittgenstein, 1996 ; 2001 ; 2003 ; 2004).

Le choix de cette entrée théorique se fait en toute connaissance de l'existence d'autres paradigmes dans le champ de la formation professionnelle des adultes pouvant contribuer à éclairer l'activité d'un collectif d'acteurs (en l'occurrence un collectif comportant des formateurs différents et des enseignants en formation) au travail. Il peut être néanmoins doublement justifié. Tout d'abord, comme l'ont montré certains travaux (par exemple : Bertone, Chaliès & Clot, 2009 ; Chaliès, Bertone, Flavier & Durand, 2008 ; Chaliès, Bruno-Méard, Méard & Bertone, 2010 ; Chaliès, Amathieu & Bertone, 2013), cette entrée théorique peut offrir de réelles opportunités pour comprendre les soubassements de l'activité³⁵ des formateurs et des EN en situation de travail et/ou de formation au travail. De plus, il apparaît intéressant de s'appuyer sur cette entrée théorique en cours de développement pour essayer, même modestement, d'y contribuer.

Cette Partie 2 est organisée en trois Chapitres. Dans le Chapitre 1, les principaux postulats théoriques du programme de recherche dans lequel s'inscrit ce travail sont

³⁵ Le concept d'activité est ici pris dans une acception large. Selon Clot (2008), elle englobe le réalisé (autrement dit l'action) et le réel (autrement dit tout le développement psychique qui accompagne l'action). Il rejoint ici les propos de Vygotsky (2003, p.76) lorsqu'il avance que « *l'homme est plein à chaque minute de possibilités non-réalisées* », l'action n'étant jamais que « *le système de réactions qui ont vaincu* ». En ce sens, les activités suspendues, contrariées ou empêchées, voire les contre-activités (Clot, 2008) sont aussi à prendre en compte lorsqu'on parle d'activité. Quant à l'action, elle est entendue comme la quantité d'activité observable et pouvant être étiquetée par l'acteur qui la vit ou par un acteur qui l'observe.

développés. Dans le Chapitre 2, les redéploiements pour ainsi dire de ces postulats au service d'une théorie de la formation d'adulte, et plus particulièrement de la formation professionnelle des EN, sont précisés. Cette lecture de la formation professionnelle est envisagée en termes d'activités de formation menées par les formateurs (FU et EE), activités contribuant plus ou moins à la formation des EN. Lorsque cela est possible, la contribution de nos propres travaux à cette formalisation théorique est spécifiée. Dans le Chapitre 3, les questions de recherche sont alimentées à l'aune du cadre théorique.

Chapitre 1

Les principaux postulats théoriques retenus dans le programme de recherche au sein duquel s'inscrit cette étude

Compte tenu de l'objet de l'étude, le choix a été fait d'explicitier plus particulièrement certains postulats théoriques constitutifs du programme de recherche. Pour ce faire, ce Chapitre 1 s'appuie sur les notes de synthèses de Habilitation à Diriger des Recherches de S. Bertone (2011) et S. Chaliès (2012).

Ces principaux postulats sont en suivant développés par l'intermédiaire de l'explicitation de trois concepts centraux : « capacité », « règle » et « jeu de langage ».

Ce Chapitre 1 est structuré en trois points. Premièrement, la distinction entre les capacités anthropologiques et les capacités normatives est présentée. Deuxièmement, le concept de règle est précisé. L'apprentissage des règles et leur interprétation sont ensuite étayés. Enfin, les jeux de langage comme circonstances du suivi des règles sont développés.

1. Le non appris et l'appris : capacités anthropologiques et normatives

Lorsqu'il agit, l'acteur vit des expériences³⁶ par le truchement d'autres expériences vécues antérieurement. Ces expériences s'ancrent sur deux types de capacités : des « *capacités anthropologiques* » et des « *capacités normatives* » (Wittgenstein, 2004). Les capacités anthropologiques sont assimilées à des réactions naturelles appartenant à un comportement commun de l'humanité, telles que la capacité générale de mimétisme ou encore la capacité à associer un « *air de famille* » entre différentes expériences vécues (Williams, 2002 ; Wittgenstein, 2004). Même si elles restent à ce jour inaccessibles (sauf à considérer une approche fonctionnelle³⁷), ces capacités n'en restent pas moins fondamentales lorsqu'on s'attache à questionner la problématique de l'apprentissage en formation professionnelle d'adultes. Par exemple, un enseignant en formation peut, en partie grâce à sa capacité anthropologique de mimétisme, reproduire une action observée dans la classe de son formateur de terrain sans pour autant en saisir les intentions, celles-ci n'ayant pas été explicitées par le formateur. De la même manière, il est aussi anthropologiquement doté d'une capacité lui permettant de signifier des « *airs de famille* » entre plusieurs expériences vécues. À tout instant, il est donc en capacité d'étalonner une expérience professionnelle par une autre parce qu'il signifie que tel évènement ou tel comportement présente une ressemblance avec un évènement ou un comportement antérieur ayant fait l'objet d'un travail de formation avec les formateurs.

L'objet de cette étude fait plus spécifiquement référence à « *l'intelligence visuelle-spatiale* » (Gardner, 1983) que l'on peut, au moins sur son fondement neurophysiologique, assimiler à une capacité anthropologique. Cette capacité rend ainsi possible par exemple à tout acteur de reconnaître les différents aspects d'un même élément visualisé à partir d'un apprentissage antérieur. Dans le même ordre d'idées, cette capacité anthropologique peut être assimilée au support de la traduction en images mentales et de leur mémorisation à partir d'éléments visionnés et signifiés. Nous rejoignons ici les propos du neurophysiologiste A.

³⁶ Une « expérience » est ici définie comme une activité vécue par un acteur à un instant donné. Elle ne peut être dissociée des circonstances (contextuelles, humaines, etc.) au cœur desquelles se déroule cette activité.

³⁷ Voir à ce sujet par exemple les travaux menés en neurobiologie par le groupe du Professeur Rizzolatti de l'Université de Parme sur ce qu'il est convenu actuellement d'appeler la « *théorie de la simulation* ». Rizzolatti, G. & Sinigaglia, C. (2008). *Les neurones miroirs*. Paris : Éditions Odile Jacob.

Berthoz (2009, p.50) assimilant cette capacité à « *un système simplexe, non seulement en raison des nombreux mécanismes (avec entre autres : les réflexes vestibulo-oculaires et optocinétiques, les saccades, la poursuite oculaire, les mouvements de convergence et d'accommodation, l'attention conjointe, et la fonction inhibitrice de l'attention) qui simplifient son contrôle neuronal, mais aussi parce qu'il est un véritable outil pour explorer le monde et communiquer avec autrui* ».

Dans le cadre de l'anthropologie culturaliste sur laquelle nous prenons appui, ces capacités anthropologiques sont considérées comme « *un réseau ramifié de régularités dans la nature et le comportement humain* » (Chauviré, 2002, p.43) permettant l'apprentissage d'autres capacités dites « *normatives* » (Wittgenstein, 2004). Quelle que soit leur nature (verbale, visuelle, mais aussi kinesthésique), ces capacités normatives peuvent être associées au « *principe d'intelligibilité de l'action* » (Chauviré, 2004), c'est-à-dire associées aux raisons qui conduisent l'acteur à agir comme il le fait. Chercher à décrire et comprendre les actions d'un acteur revient donc à connaître les capacités normatives qu'il mobilise dans la situation, c'est-à-dire à rattacher ses actions à leurs raisons conscientes et dicibles. Méthodologiquement parlant, questionner l'acteur sur les raisons de ses actions revient finalement à accéder aux « *règles* » (Wittgenstein, 2004) qu'il a apprises et suivies, et qui ont orienté pour partie ses actions. Autrement dit, chaque capacité normative intègre la règle comme raison de l'action de l'acteur (Chauviré, 2002 ; De Lara, 2005). Cette raison peut être délivrée par un acteur (à la condition qu'il y ait été préalablement formé) et/ou un observateur (à la condition qu'il soit lui-même familiarisé avec les règles du domaine social considéré, en l'occurrence pour cette étude l'enseignement) si on les interroge sur le pourquoi de l'activité réalisée et/ou observée (Chauviré, 2004). Accéder à la connaissance consciente et dicible de tel ou tel comportement d'un acteur revient donc à saisir les raisons de ses actions, c'est-à-dire à accéder aux règles apprises et suivies à l'instant considéré en le plaçant dans une situation d'« *appréhension de l'inhérence* » de ses actions (Ogien, 2007).

Dans le cadre plus singulier de notre objet d'étude, nous rejoignons donc les propos du physicien Koenderink (2008, p.116) selon lesquels le cerveau ne traite pas les informations visuelles avec une géométrie euclidienne. Outre le fait qu'il s'inscrive comme nous dans une lecture « *située* » de l'activité humaine (« *les perceptions ne sont pas dans le cerveau, ni dans le monde, elles sont dans l'expérience* »), cet auteur précise ainsi que le cerveau produit sur la base de ce que l'acteur a appris à signifier des « *hallucinations* » qui lui sont propres et qui peuvent expliquer le pourquoi des différences interindividuelles (« *les variations en fonction*

de l'observateur sont considérables ») lors d'un développement professionnel notamment lorsqu'il prend appui sur des dispositifs de formation utilisant le visionnage de vidéos.

A ce stade de développement, il convient de souligner que les capacités normatives impliquent soit l'existence de règles dont elles constituent « *le suivi* » soit l'existence « *d'actions gouvernées* » par ces règles. Les capacités normatives impliquent donc l'existence de règles conscientes et dicibles mais aussi l'existence d'actions résultant d'un apprentissage par « *immanence* » (Ogien, 2007). Ce type d'apprentissage ne sollicite pas une prise de conscience de ce qui est fait et ne permet donc pas aux formés de s'en justifier après coup. Ceci dit, il est fondamentalement conscientisable et dicible moyennant une formation réflexive. Dans l'ancrage théorique déployé dans le cadre du modèle des communautés de pratique, ce type d'apprentissage dit « *par participation* » (Lave & Wenger, 1991) occupe une place centrale. Compte tenu de la nature des situations de formation support à cette étude (situations valorisant la verbalisation et la prise de conscience des formateurs et des formés), le choix a été fait de se centrer principalement sur les capacités normatives comme suivi de règles préalablement apprises en situation de formation.

2. Apprendre des règles et les interpréter pour se développer

Dans le cadre d'une lecture collectiviste de l'action, le concept de règle porte l'idée de « *normativité* » (Laugier & Chauviré, 2006 ; Le Blanc, 2004), c'est-à-dire de ce qui est institutionnellement jugé comme acceptable ou non acceptable dans les circonstances considérées (Cavell, 1996 ; Searle, 1998).

Avant d'aller plus loin dans la déclinaison de ce postulat, précisons qu'une fois apprise, chaque règle tolère « *un certain jeu dans les pratiques* » (Chauviré, 2002, p.32). Dès lors, il semble nécessaire de revenir à la distinction proposée par Searle (1998) entre, d'une part, les règles « *constitutives* » et, d'autre part, les règles « *normatives* ». Pour les règles constitutives ou attributives de fonctions arbitraires, ce postulat est en effet largement discutable car elles n'autorisent aucune marge de manœuvre. Sans leurs fonctions arbitraires, la réalité sociale ne pourrait pas en effet émerger. Ainsi, l'enseignement n'a de sens que parce que des règles constitutives de cette réalité sociale existent (par exemple, les règles fixant les missions de l'enseignant) et qu'elles sont connues et respectées par l'ensemble des membres de la

communauté enseignante. Dans ce travail, le propos porte sur les règles normatives qui pré-ordonnent davantage les actions qu'elles ne les déterminent comme peuvent le faire les règles constitutives. Ainsi, on pourrait dire qu'une des règles constitutives du métier d'enseignant revient à « faire apprendre des connaissances aux élèves ». Or, cette activité ne se fait pas au hasard mais en respectant un certain nombre de règles normatives que suivent les enseignants. Agir de façon acceptable dans un domaine social considéré (ici l'enseignement scolaire) nécessite donc une connaissance des règles normatives par les acteurs par l'intermédiaire d'un apprentissage préalable.

Pour permettre aux enseignants en formation de se placer dans un régime de réflexivité de l'ordre de « *l'appréhension de l'inhérence* » et non seulement de « *l'inhérence* » (Ogien, 2007), les formateurs ont à s'engager dans une activité « *d'enseignement ostensif* » (Wittgenstein, 2004). L'apprentissage, considéré comme conscientisable et dicible, n'est pas dans le cadre adopté envisagé comme un processus de construction individuelle mais comme le résultat d'un acte de transmission d'expériences. Comme le notent Chaliès & Bertone (2008, p.41) : « *l'usage de la règle ne peut (donc) pas à proprement parler être découvert par les élèves sur la base du tâtonnement expérimental ou de tentatives d'interprétation des circonstances de l'expérience vécue. Il ne peut être non plus un construit individuel des élèves à l'issue d'une activité de résolution de problèmes qui seraient bien définis et formalisés dès le début de l'apprentissage* ». L'activité d'enseignement ostensif consiste plus en détails pour les formateurs à « *dresser un lien de signification* »³⁸ (Bertone, Chaliès & Clot, 2009 ; Wittgenstein, 2004) entre (a) une expérience langagière visant à nommer l'expérience considérée, (b) les exemples décrits et/ou montrés placés en correspondance, et (c) les résultats attendus qui y sont usuellement associés dans la communauté. Ainsi, lorsque les EN apprennent avec le FU ce que c'est que [« *Donner des explications aux élèves* »]³⁹, ils n'apprennent pas seulement cet étiquetage langagier ; ils apprennent le lien entre cet étiquetage professionnel, les expériences « exemplaires » placées en correspondance par les formateurs (comme [« *Démultiplier les exemples (reformuler, démontrer, faire avec l'élève, etc.)* »] et [« *Insister auprès des élèves* »]) et les résultats qui y sont associés (comme [« *Permettre aux élèves d'utiliser correctement ce qui a été enseigné* »]). Ayant appris par

³⁸ Notons à ce niveau que le formateur « dresse » un lien de signification c'est-à-dire qu'il lie ostensivement l'étiquette de la règle considérée, les exemples placés en correspondance et les résultats attendus suite au suivi de cette règle.

³⁹ Les exemples illustratifs insérés dans cette partie théorique sont extraits des données recueillies dans le cadre de cette étude.

enseignement ostensif cette règle, ils seront alors théoriquement en capacité de la suivre pour mener de nouvelles actions professionnelles, en juger et/ou s'en justifier.

Outre l'importance de l'activité d'enseignement ostensif des formateurs, c'est ici toute l'importance des circonstances données à entendre, à voir, à sentir (autrement dit au sens large à vivre) comme « exemplaires » aux enseignants en formation qu'il convient de souligner. En effet, la nature de ces expériences « exemplaires » enseignées par les formateurs pour étayer le lien de signification conditionne par la suite le caractère conforme ou non conforme des suivis de la règle considérée. Plus précisément, il semble que le caractère conforme des suivis de la règle par les enseignants en formation en situation de classe soit dépendant de l'étayage de cette dernière par des exemples, pour ainsi dire, les plus proches des circonstances vécues en classe (Gaudin & Chaliès, 2011b). Le suivi conforme de la règle repose donc sur un « équilibre délicat » entre les attentes de la communauté et la possibilité pour les enseignants en formation de faire usage dans leur classe des règles enseignées.

Ce postulat est d'autant plus significatif qu'il peut nourrir l'un des objets de cette étude relatif à l'activité des formateurs au sein d'un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos. Il met plus précisément en exergue la difficulté potentielle pour les formateurs de sélectionner ce qui relève de l'exemplaire pour chacune des règles enseignées, et ce d'autant plus que leur statut diffère (EE ou FU). Par exemple, la sélection collective des vidéos devrait permettre aux formateurs de partager leurs points de vue et de s'accorder avant de s'engager dans les situations de formation les exploitant. Ce postulat nourrit également des questions quant à la nature de l'accompagnement des EN par les formateurs lors de leur retour au travail en classe. En effet, travailler collectivement implique pour les formateurs d'accompagner les EN au-delà de la situation de formation menée à l'université. Potentiellement, il semble ainsi possible que l'EE facilite par exemple ce retour en « aménageant » quelque peu les situations de travail en classe compte tenu des règles préalablement enseignées en formation à l'université.

Véritable « *mètre étalon* » (Wittgenstein, 2004), le lien de signification appris permet en outre aux enseignants en formation de construire des attentes et préférences nouvelles dans la perception de leur activité professionnelle mais aussi de juger chaque situation professionnelle en cours afin d'agir correctement, c'est-à-dire conformément à la règle (Wittgenstein, 2004). L'apprentissage de chaque règle alimente donc théoriquement une « grammaire » (Wittgenstein, 1996) professionnelle qui permet progressivement aux enseignants en formation d'attribuer de nouvelles significations à ce qu'ils vivent lorsqu'ils

réalisent leur travail (Chauviré, 2004) et de s'y adapter de façon adéquate. En s'appuyant sur cette grammaire, ils peuvent ainsi remarquer ce qui devient remarquable, le juger comme adéquat ou non adéquat au regard du « *mètre étalon* » préalablement appris et finalement agir en conséquence. Ainsi dans l'exemple précédent, l'EN, ayant appris ce que c'est que [*« Donner des explications aux élèves »*] grâce à l'enseignement ostensif par le FU peut se retrouver, si les circonstances de classe le lui permettent, en capacité d'agir de façon adéquate et d'en constater les résultats usuellement associés dans la communauté (par exemple « *Mes explications ont été efficaces car elles ont permis aux élèves d'utiliser correctement ce qui a été enseigné* »).

A ce niveau de développement, il est important de noter que les enseignants en formation ont le choix de suivre ou de ne pas suivre les règles qui leur ont été préalablement enseignées par les formateurs. Tel que le précise Lähteenmäki (2003, p.45), on assiste régulièrement à une mésinterprétation ou, pour le dire avec les mots de l'auteur, à « *une compréhension dans un sens limité* » de l'usage du concept de règle proposé par Wittgenstein. En effet, de nombreux auteurs lui reprochent d'avancer une vision béhavioriste du comportement humain (Cometti, 2001). Pour répondre à ces critiques, Wittgenstein avance le concept de « *coup* » pour préciser ce qu'est selon lui le suivi de la règle. Pour l'auteur, il y a coup dans la mesure où l'acteur est libre dans la situation de suivre ou non la règle d'usage dans les circonstances considérées. En effet, Wittgenstein (1996, p.34) rejette l'image de « *règle/rail* ». Selon lui, les règles ne nous donnent pas leur application :

« *La ligne me suggère comment je dois avancer. Mais ce n'est naturellement qu'une image. Et si je juge que la ligne me suggère ceci ou cela d'une façon pour ainsi dire irresponsable, je ne dirais pas que je l'ai suivie comme une règle* ».

Il est clair que pour Wittgenstein, la règle ne possède pas de pouvoir causal. Par ailleurs, « *l'application d'une règle est subordonnée à un contexte* » (Cometti, 2004, p.87). Elle a donc besoin d'être activée par l'acteur dans certaines circonstances et n'entame donc en rien son « *autorité* » (Chauviré, 2004 ; 2010). L'acteur peut, pour de multiples raisons, décider de suivre ou de ne pas suivre la règle (Descombes, 2004).

Dans la seconde philosophie de Wittgenstein, le concept de « *jeux de langage* » (Wittgenstein, 2004) est associé aux circonstances du suivi des règles. Il renvoie théoriquement aux « *contextes d'activités culturellement définies* » au cœur desquels les

acteurs déploient leurs actions. Comme le précisent Laugier & Chauviré (2006, p.36), « le concept de « jeu de langage » permet de délimiter l'espace de signification », tandis que « le concept de « grammaire » renvoie aux règles qui régissent ces jeux de langage ». La signification d'une expérience est donc son rôle dans un jeu de langage (De Lara, 2005). Elle est déterminée par les règles qui gouvernent son emploi au sein de ce jeu de langage (Chauviré & Sackur, 2003).

Si la signification d'une expérience est déterminée par une règle, cette détermination n'en est toutefois pas nette et définitive. Une même expérience peut recouvrir une signification différente selon les circonstances de son usage c'est-à-dire les jeux de langage au sein desquels elle est déployée. Comme l'indique Laugier & Chauviré (2006, p.38), « c'est la diversité des jeux de langage et des contextes de leurs applications qui rend compte, pour ainsi dire, de la diversité des significations ». Ainsi par exemple, lorsque les enseignants en formation disent à leurs formateurs qu'ils ne parviennent pas toujours à donner des explications à tous les élèves, ils peuvent selon les circonstances tout autant leur demander de l'aide que chercher à atténuer leur mécontentement. Dans le même ordre d'idées, leur acquiescement de tel ou tel conseil délivré par les formateurs peut, selon les circonstances, signifier leur approbation ou au contraire leur désapprobation. Finalement, le suivi de chaque règle, c'est-à-dire théoriquement sa signification, est donc lié aux circonstances dans lesquelles l'acteur en fait l'usage. Ce sont ces circonstances au sein desquelles les règles se déploient qui délimitent un « espace ou corps de signification » (Bouveresse, 1987), autrement dit un « jeu de langage » (Wittgenstein, 1996).

Dans le cadre de ce travail, tout jeu de langage peut être considéré comme un ensemble de circonstances professionnelles dans lesquelles les enseignants en formation et les formateurs suivent des règles car ils y voient apparaître certaines conditions de leur usage. Théoriquement, l'accord de signification entre eux peut être compris comme leur participation au même jeu de langage et leur suivi des mêmes règles constitutives de ce jeu. Cet accord de signification peut être apprécié par l'intermédiaire de ce que Laugier (2009) appelle une « enquête grammaticale ». Cette enquête grammaticale vise plus précisément à déterminer si l'enseignant en formation participe au même jeu de langage et suit les mêmes règles que le(s) formateur(s) pour signifier ce qu'il vit et/ou ce qu'il voit. Par exemple, si l'enseignant en formation et les formateurs associent à l'objet étiqueté [« Enseigner une habileté motrice aux élèves »] la même expérience « exemplaire » (comme [« La décrire et la démontrer aux élèves »] et les mêmes résultats (comme [« Permettre aux élèves de réussir correctement

l'habileté motrice »], alors il est théoriquement possible de postuler que l'ensemble des acteurs suit la même règle au sein du jeu de langage relatif à « l'enseignement ». Inversement, si l'enseignant en formation et les formateurs associent des expériences « exemplaires » différentes à cet objet (par exemple [*« dissocier la délivrance des consignes relatives à ce qui est attendu de faire dans la situation d'apprentissage et celles relatives aux conditions de réalisation* »] pour l'enseignant en formation et [*« associer la délivrance des consignes relatives à ce qui est attendu de faire dans la situation d'apprentissage et celles relatives aux conditions de réalisation* »] pour les formateurs), alors ils suivent des règles différentes. Finalement, dans les deux cas, l'enseignant en formation et les formateurs participent au même jeu de langage (à savoir celui de [*« l'enseignement* »]). Par contre, seulement dans le premiers cas, l'EN et les formateurs suivent les mêmes règles au sein de ce jeu. L'enquête grammaticale permet donc de déterminer si ce qui est vécu et/ou observé par les acteurs fait l'objet d'un accord ou d'un désaccord de signification entre eux.

Chapitre 2

Une lecture théorique singulière de la formation professionnelle des enseignants

Comme précisé en amont, ce travail s'appuie sur une lecture théorique originale de la formation professionnelle des enseignants, et plus particulièrement dans cette étude des EN. Cette théorie est pour large partie déployée à partir des postulats développés précédemment. À ce jour, elle a fait l'objet de plusieurs publications (voir pour davantage de détails : Bertone *et al.*, 2009 ; Chaliès *et al.*, 2008 ; Chaliès *et al.*, 2010 ; Chaliès *et al.*, 2013). Dans une moindre mesure, les résultats obtenus lors de cette étude ont permis de contribuer à alimenter cette lecture théorique (Gaudin, Tribet & Chaliès, à paraître a).

Les avancées faites à ce jour permettent de proposer une conceptualisation de la formation professionnelle ordonnée autour de trois activités de formation. Théoriquement, former revient ainsi pour les formateurs à : (a) enseigner des règles pour permettre aux EN de signifier de nouvelles expériences montrées (par exemple lors du visionnage de vidéos en formation à l'université) ou vécues en situation de classe, et d'agir en conséquence, (b) aménager les situations de formation (exploitant ou pas le visionnage de vidéos) afin que les EN puissent s'engager sous leur contrôle dans les premiers suivis des règles préalablement enseignées afin d'en constater les résultats attendus, et (c) accompagner les EN dans leurs interprétations des règles apprises dans de nouvelles situations de classe ou de formation (exploitant ou pas le visionnage de vidéos). Les deux premières activités de formation énoncées contribuent à l'apprentissage des règles par les EN alors que la dernière participe à leur développement professionnel à partir de leur interprétation de ces règles.

Avant de s'engager dans l'explicitation de chacune de ces activités, il convient de noter que le caractère successif de l'engagement des formateurs dans ces différentes situations de formation est accentué par les contraintes de l'écriture. Les résultats obtenus lors de cette étude permettent en effet de mettre en exergue toute la complexité de l'engagement des formateurs dans ces différentes activités auprès des EN.

Ce Chapitre 2 est structuré en trois points. Premièrement, l'enseignement des règles pour permettre aux enseignants novices de signifier leur vécu et d'agir différemment en classe

est présenté. Deuxièmement, l'aménagement des situations de formation ou de classe et le contrôle des premiers suivis par les enseignants novices des règles préalablement enseignées sont précisés. Troisièmement, l'accompagnement de l'interprétation par les enseignants novices des règles apprises est examiné.

1. Enseigner des règles pour permettre aux enseignants novices de signifier leur vécu et d’agir différemment en classe

Une première activité de formation découle du postulat énoncé en amont selon lequel faire ce qui est attendu en matière de pratiques sociales constitutives de la communauté (par exemple [« *Enseigner une habileté motrice aux élèves* »] pour les enseignants) suppose de la part des EN un apprentissage préalable de règles (Williams, 2002). Il s’agit d’un apprentissage permettant aux EN de construire la signification des expériences vécues et/ou de les évoquer *a posteriori* comme objet de discussion en formation. Comme spécifié en amont, cet apprentissage s’effectue au cours d’une activité dite d’« *enseignement ostensif* » (Wittgenstein, 2004) par laquelle le(s) formateur(s) fonde(nt) la signification de faits et pratiques professionnelles considérés comme « exemplaires » au sein de la communauté.

C’est en effet lors de cette activité d’enseignement (réalisée par exemple lors de la situation de formation à l’université exploitant le visionnage de vidéos) qu’ils établissent pour chaque règle énoncée le lien de signification entre (a) l’expérience langagière visant à la nommer, c’est-à-dire l’énoncé de la règle, (b) les expériences « exemplaires » décrites et/ou montrées, et (c) les résultats attendus y étant associés. Les formateurs peuvent donc s’aider de l’outil vidéo pour renforcer le caractère ostensif de leur enseignement. Ils peuvent en outre aménager (par l’intermédiaire par exemple d’une diffusion de la vidéo au ralenti ou d’un arrêt sur image) l’observation par les EN de l’exemple de pratique professionnelle préalablement nommée ou encore des résultats attendus suite à l’engagement de l’enseignant visionné dans cette pratique. Paradoxalement, en permettant ce type d’aménagement, l’outil vidéo rend par contre plus difficile aux EN l’usage en contexte réel de classe, et par-là même nécessairement différent de celui de la formation, des liens de signification qui leur ont été enseignés (Gaudin & Chaliès, 2011c). Lors de nouvelles situations de formation ou de classe, les EN s’appuient sur ces échantillons d’expériences « exemplaires » pour « voir comme » les formateurs le leur ont ostensiblement enseigné les événements observés à la vidéo et/ou rencontrés en classe, et essayer d’y répondre (Williams, 2002). Autrement dit, les EN signifient les événements de chaque situation de formation ou de travail en classe en réagissant à certains des « *aspects* » (Chauviré, 2010) des exemples constitutifs des liens de signification qui leur ont été antérieurement enseignés et dont ils usent en les transformant *hic et nunc* pour comprendre ce qui se joue sous leur yeux et s’y adapter. Les règles enseignées instituent ainsi une sorte

d'étalonnage de la signification que les EN attribuent à leur vécu de formation ou de classe.

2. Aménager les situations de formation ou de classe et contrôler les premiers suivis par les enseignants novices des règles préalablement enseignées

Une activité successive de formation tient du postulat selon lequel l'apprentissage des règles, initialement objet d'un enseignement ostensif, fait ensuite l'objet de premiers suivis par les EN en situation de formation (exploitant ou pas le visionnage de vidéos) et/ou de classe. Théoriquement, les EN s'engagent dans ces premiers suivis des règles préalablement enseignées uniquement parce que les formateurs leur ont enseigné que s'ils les suivent, ils obtiendront, comme chacun des membres de la communauté enseignante, les résultats qui y sont usuellement associés. A ce niveau, Berducci (2004) parle d'une mise des apprenants (en l'occurrence ici les EN) sous la « *tutelle intentionnelle* » des formateurs. Autrement dit, lors des premiers suivis des règles préalablement enseignées, les EN ne sont pas théoriquement en mesure de manifester une intentionnalité professionnelle quant à la règle considérée (Nelson, 2008 ; Williams, 1999). Ce n'est qu'au travers de suivis « *conformes* » (Berducci, 2004) aux attentes des formateurs et du constat des résultats attendus de ces suivis que les EN parviennent finalement à suivre les règles enseignées avec l'intention qui leur est communément associée dans la communauté professionnelle (Ogien, 2007). Constatant ce qu'ils se doivent professionnellement de constater, les EN deviennent alors des sujets intentionnels du point de vue du jeu de langage de l'enseignement et non plus seulement de la formation. Autrement dit, suivant de façon conforme les règles qui leur ont été antérieurement enseignées, et constatant les résultats attendus de ces suivis, les EN associent alors consubstantiellement une intention professionnelle aux actions engagées.

On notera à ce niveau que le lien pouvant être établi entre l'action et l'intention n'est donc pas ici de nature causale. Il est de nature logique. On comprend mieux dès lors que la règle puisse être considérée comme « *la mère de l'intention* » (Cash, 2009, p.1). Théoriquement, la construction de ce lien consubstantiel entre action et intention permet de considérer l'apprentissage de la règle comme finalisé et l'engagement dans un développement professionnel potentiellement ouvert (Berducci, 2004 ; Nelson, 2008 ; Ogien, 2007).

À l'occasion de ces premiers suivis, l'activité des formateurs est double. Elle consiste, d'une part, à aménager les situations de formation et/ou de classe afin de faciliter le constat par les EN des résultats attendus. Par exemple, pour aménager la situation de classe, les formateurs (FU et EE) peuvent décider de réduire l'effectif de la classe afin de faciliter le suivi par les EN de la règle apprise (par exemple donner la possibilité aux EN d'enseigner avec seulement une moitié de classe ou un groupe singulier d'élèves). De la même manière, le formateur de terrain peut se placer à proximité de l'EN pour, si besoin, l'aider *in situ* à suivre la règle préalablement enseignée à l'université (par exemple fournir un conseil à l'EN si l'EE constate qu'il rencontre des difficultés à répéter les consignes tout en les aménageant selon les difficultés rencontrées par les élèves). Ce type d'activité des formateurs pose néanmoins un certain nombre de questions en lien avec l'objet d'étude, à savoir : quelles sont les conditions d'aménagement des situations de classe qui permettent aux EN de faire le constat des résultats attendus suite au suivi des règles préalablement enseignées ? Quel(s) formateur(s) choisit (choisissent) ces conditions d'aménagement ? Est-ce possible d'aménager des situations de classe dans un objectif de formation sans pour autant faire de la situation de classe une situation exclusivement de formation ?

L'activité des formateurs consiste, d'autre part, à s'engager dans une activité de « *contrôle* » (Nelson, 2008) de la conformité des premiers suivis des règles par les EN au regard de leurs attentes. Si les premiers suivis des EN laissent présager aux formateurs des mésinterprétations ou des incompréhensions, alors ils entrent théoriquement dans une activité de formation singulière dite d'« *explication ostensive* » (Wittgenstein, 2004). C'est à cette occasion que, interpellés par les formateurs, les EN commencent à les interroger ou, inversement, que ces derniers les reprennent à propos de leurs suivis des règles enseignées. Pour mener à bien cette activité d'explication ostensive, les formateurs multiplient théoriquement, sous forme de nouveaux exemples montrés et/ou décrits, les échantillons d'expériences associées aux règles préalablement enseignées. Théoriquement, ces explications permettent progressivement de lever les incompréhensions et/ou de dissiper les malentendus qui avaient pu avoir lieu lors de l'enseignement initial de ces dernières. Les EN peuvent alors suivre ces règles seuls et de façon acceptable (au sens de correct ou conforme aux attentes de la communauté professionnelle) dans de nouvelles circonstances de formation et/ou de classe. L'activité d'explication ostensive permet donc aux formateurs de se mettre d'accord avec les EN à propos des usages des règles enseignées dans des circonstances précises (De Lara, 2005 ; Wittgenstein, 2004). Dans l'exemple précédent relatif à enseigner

une habileté motrice aux élèves, les premiers suivis par l'EN de la règle enseignée peuvent se révéler non conformes aux attentes des formateurs car leur enseignement a fait l'objet d'une mésinterprétation. Cette mésinterprétation peut par exemple concerner l'élément d'étayage relatif à l'agencement de la délivrance des consignes relatives à ce qui est attendu de faire dans la situation d'apprentissage et celles relatives aux conditions de réalisation. Les formateurs peuvent alors préciser que ces consignes sont certes de nature différentes mais qu'il peut être parfois intéressant de les associer pour aider les élèves dans leur réalisation (par exemple, effectuer la démonstration de ce qu'il y a à apprendre en se positionnant sur le terrain conformément aux consignes de la situation). Lors de cette activité d'explication, les formateurs multiplient donc les exemples constitutifs de la règle enseignée afin d'atténuer les mésinterprétations des EN et ainsi leur autoriser un engagement dans de nouveaux suivis cette fois-ci conformes aux attentes de la communauté enseignante. A ce niveau, il est possible de souligner que l'outil vidéo peut être utile pour optimiser l'activité d'explication. Il peut en effet aider les formateurs à s'engager dans l'accompagnement des premiers suivis par les EN des règles préalablement enseignées, notamment en leur permettant de plus facilement multiplier les exemples (par l'intermédiaire par exemple de plusieurs vidéos présentées successivement) ou encore en permettant de plus facilement revenir sur ce qui a été réalisé et faciliter ainsi la construction d'un accord entre l'attendu et ce qui a été effectivement mené.

3. Accompagner l'interprétation par les enseignants novices des règles apprises

Une autre activité de formation tient du postulat selon lequel le suivi par les EN dans certaines situations de classe et/ou de formation (exploitant ou pas le visionnage de vidéos) des règles préalablement apprises en formation renvoie à leur « *usage extensif* » (Chaliès & Bertone, 2008) et engage leur activité d'« *interprétation* » (Chauviré, 2004 ; Cometti, 2004 ; Laugier, 2010), c'est-à-dire « *la substitution d'une expression de la règle à une autre* » (Wittgenstein, 2004). Cette interprétation est rendue possible grâce à l'identification par les EN d'un « *air de famille* » entre les circonstances occurrentes et celles apprises en situation de formation (par exemple celles données à observer à la vidéo) qui fonctionnent alors comme de véritables « *mètres étalons* » (Wittgenstein, 2004). Autrement dit, le lien de signification appris peut être envisagé comme le mètre étalon par lequel les EN ordonnent un réseau de

ressemblances pour interpréter chaque nouvelle situation et *in fine* s'y adapter selon les attentes de la communauté. Il convient à nouveau de noter que c'est bien la nature des expériences « exemplaires » données initialement à voir, entendre ou ressentir par les formateurs pour étayer le lien de signification initialement enseigné aux EN qui leur permet ou non par la suite s'en émanciper. L'émancipation de l'EN du lien de signification initial est donc possible si les circonstances expérientielles apprises présentent un « air de famille » avec les circonstances occurrentes rencontrées par la suite en situation de formation et/ou de classe (Gaudin & Chaliès, 2011b).

Pour accompagner ce développement professionnel, l'activité des formateurs consiste plus particulièrement à aménager les situations de classe et/ou de formation (exploitant ou pas le visionnage de vidéos) afin que les EN puissent « *voir comme* », « *sentir comme* » et/ou « *agir comme* » (Pastorini, 2010) ils ont pu le faire lors des situations support à leur apprentissage des règles considérées. Par exemple, après avoir enseigné aux EN comment enseigner une habileté motrice aux élèves (par exemple en situation de formation exploitant des vidéos), les formateurs peuvent aménager les situations de classe afin que les EN soient en capacité d'« agir comme » ils le leur ont préalablement enseigné. « *Voyant comme* » dans la situation de classe aménagée par les formateurs, les EN peuvent alors s'engager dans un « agir comme », sans pour autant que ce soit la même situation. Cet « *agir comme* » découle de la capacité des EN à suivre la ou les règles préalablement apprise(s) tout en les interprétant pour les adapter aux circonstances de la situation de travail considérée. En permettant de confronter les EN à une grande diversité de pratiques professionnelles, l'outil vidéo peut aussi aider les formateurs à s'engager dans l'accompagnement de l'interprétation par les EN des règles apprises et suivies.

Il convient de préciser ici qu'il est possible de postuler une diversité d'activités d'interprétation. Selon Wittgenstein (2004), l'interprétation d'une règle apprise est toujours relative à des circonstances déterminées. On peut donc théoriquement considérer qu'il existe, selon ces circonstances, différentes natures d'interprétation des règles apprises (Cometti, 2004 ; De Lara, 2005 ; Le Du, 2004). Pour qualifier ces dernières, De Lara (2005, p.110) propose une modélisation pouvant être résumée comme suit : « *de façon métaphorique* « *connaître* » est pour ainsi dire entre « *comprendre* » et « *être capable de* ». « *Maîtrise d'une technique* » est le nom que Wittgenstein donne à ce réseau de concepts ». Selon les circonstances, l'activité d'interprétation peut donc consister à « *comprendre* », « *connaître* » ou « *être capable de* ».

Sans toutefois nier l'existence de processus mentaux, ce présupposé invite finalement à adopter l'idée selon laquelle l'interprétation, et plus particulièrement la compréhension comme premier niveau d'interprétation, est une capacité pratique et ne peut en ce sens être appréhendée en dehors de l'action (Winch, 2009). L'interprétation des événements de la classe sur la base d'une activité dite réflexive ne précède donc pas l'apprentissage de règles mais lui succède tout en étant source de développement professionnel.

Au final, dans le cadre de cette lecture théorique, former des EN consiste à leur apprendre un certain nombre de règles normatives adoptées par la communauté. Les difficultés rencontrées lors de dispositifs de formation par alternance provient donc principalement du fait que ces règles soient apprises dans des circonstances de formation de type *vidéo-formation*, de *co-construction de l'intervention en classe* ou encore de co-enseignement, et ne permettent pas aux EN de signifier ce qui se joue dans d'autres circonstances, notamment celles constitutives de leur classe. Ce qui se joue en situation de formation peut donc théoriquement être assimilé à la construction d'une « autorisation » donnée à certaines règles de jouer dans de nouvelles circonstances, en l'occurrence celle de la salle de classe des EN. Former professionnellement consiste en effet à faire apprendre des règles aux EN dans certaines circonstances tout en préparant l'extension de leur usage dans d'autres circonstances. Si l'on suit cette idée, l'accompagnement de l'activité d'interprétation des EN depuis des situations très ressemblantes jusqu'à des situations de plus en plus originales ne passe donc plus seulement par une alternance situation de formation/situation de classe mais bien par une continuité entre différentes situations de formation en classe et situation de formation hors de la classe (situation de tutorat mais aussi situation exploitant le visionnage de vidéos à l'université). Il s'agit donc pour les formateurs de faciliter les chevauchements entre ces situations en aménageant les situations de travail pour en faire « *des situations de formation au et par le travail* » (Durand & Fillietaz, 2009, p.10) dans lesquelles les EN seraient en capacité de « *voir comme* » ou « *agir comme* » ce qu'ils ont préalablement appris. En lien avec notre objet d'étude, les neurosciences ont maintenant bien établi les liens profonds entre perception et action notamment à travers le terme « *perç-action* » introduit il y a peu par Berthoz (2009, p.104). D'ailleurs, il stipule que « *le regard est une ancre pour l'action* » et ajoute que « *devant la complexité du monde, le vivant trouve des solutions simples qui facilitent l'élaboration d'une perception guidée par l'intention du sujet, anticipatrice, modifiable, apte à s'adapter et rapide quand il faut réagir devant un événement imprévu* ».

Compte tenu des postulats théoriques développés en amont, il semble ici possible d'avancer l'hypothèse selon laquelle la principale difficulté rencontrée par les EN lors de dispositifs de formation par alternance est relative aux possibles usages extensifs des liens de signification appris antérieurement. Plus exactement, cette difficulté renvoie au fait que ces liens de signification appris dans des circonstances singulières (propres au jeu de langage de l'observation par exemple) ne permettent pas de signifier et d'agir de façon conformes aux attentes de la communauté dans de nouvelles circonstances (propres au jeu de langage de l'intervention par exemple). En ce sens, former professionnellement peut s'entendre comme faire apprendre des règles aux EN dans certaines circonstances tout en préparant l'extension de leur usage dans d'autres circonstances.

Chapitre 3

Hypothèse auxiliaire et questions de recherche

Dans ce Chapitre 3, une nouvelle « *hypothèse auxiliaire* » constitutive du programme de recherche ainsi que les questions de recherche qui en découlent vont être présentées (Bertone, 2011 ; Bertone & Chaliès, soumis ; Chaliès, 2012 ; Chaliès, 2013 ; Chaliès & Bertone, 2013).

À l'interface entre les postulats théoriques développés en amont et les résultats scientifiques retenus au sein de l'état de l'art, une « *hypothèse auxiliaire* » du programme de recherche peut-être tout d'abord définie : L'utilisation du visionnage de vidéos dans un dispositif de formation professionnelle d'EN est susceptible de transformer leur activité professionnelle, c'est-à-dire de favoriser leur apprentissage de nouvelles règles et leur développement professionnel à partir du suivi interprété de celles-ci.

Plusieurs questions de recherche peuvent étayer cette « *hypothèse auxiliaire* » :

La première question de recherche est directement en lien avec la question liée à l'objet d'étude suivante : quels sont les effets potentiels de l'utilisation du visionnage de vidéos en formation sur la pratique professionnelle des EN ? Elle peut-être reformulée d'un point de vue théorique comme suit : quels sont les effets de l'utilisation du visionnage de vidéos en formation sur l'apprentissage et l'interprétation des règles par les EN ?

La deuxième question de recherche est directement en lien avec la question liée à l'objet d'étude suivante : le recours au visionnage de vidéos en formation facilite-t-il l'activité de formation menée par les formateurs ? Elle peut être reformulée d'un point de vue théorique comme suit : le recours au visionnage de vidéos en formation facilite-il l'enseignement des règles, l'aménagement et le contrôle de leurs premiers suivis par les EN, et l'accompagnement de leur interprétation par les EN ?

La troisième question de recherche est directement en lien avec la question liée à l'objet d'étude suivante : la formation des EN par l'observation de la pratique professionnelle peut-elle se limiter au visionnage de vidéos ? Elle peut être reformulée d'un point de vue théorique comme suit : quelle est la nature de l'expérience vécue par les EN en formation ?

PARTIE 3

MÉTHODE

Cette Partie 3 est organisée en trois Chapitres. Dans le Chapitre 1, le contexte de recueil des données est précisé. Dans le Chapitre 2, le cadre de recueil des données est présenté. Dans le Chapitre 3, le cadre d'analyse des données est développé.

Chapitre 1

Contexte de recueil des données

Ce Chapitre 1 est structuré en deux points. Premièrement, le dispositif de formation⁴⁰ support à l'étude et ses justifications sont précisés. Deuxièmement, les participants à l'étude sont présentés.

⁴⁰ La présentation de ce dispositif de formation a fait l'objet de deux communications (Flandin & Gaudin, 2014b ; Gaudin, 2012b).

1. Le dispositif de formation support à l'étude et ses justifications

1.1. Une étude s'appuyant sur un dispositif de formation transformatif

Le recueil des données de cette étude a eu lieu lors de la mise en œuvre d'un nouveau dispositif de formation intégré à la formation disciplinaire⁴¹ d'enseignants stagiaires⁴² du second degré lors de l'année universitaire 2011-2012.

Ce dispositif de formation a été mis en place dans l'Académie de Toulouse sur la base d'un partenariat établi entre l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) de Midi-Pyrénées et la Délégation Académique à la Formation des Personnels de l'Education Nationale (DAFPEN) du Rectorat. Il a été élaboré à partir des postulats théoriques présentés précédemment. La mise en œuvre de ce dispositif de formation s'appuie plus précisément sur une démarche de recherche dite « transformative » (Chaliès, 2013 ; Chaliès & Bertone, 2013 ; Bertone & Chaliès, soumis) consistant dans ces grandes lignes à transformer le contexte de travail et les activités des acteurs y étant impliqués pour mieux l'étudier. Par rapport au dispositif de formation usuel qui consistait en un enseignement du FU à l'université, quatre principaux changements ont été opérés : le recours au visionnage de vidéos selon diverses modalités, l'implication d'un collectif de formateurs (FU-EE), l'accompagnement des EN (premiers suivis et interprétation) et la mise en œuvre d'un dispositif de formation itératif. Ce dispositif de formation transformatif a servi de support à une étude de cas.

En suivant, sont détaillées les différentes étapes de mise en œuvre de ce dispositif de formation transformatif (Tableau 1).

⁴¹ L'année de formation professionnelle des professeurs titulaires stagiaires se faisait alors sous forme d'alternance entre des séquences de formation à l'IUFM et un stage en responsabilité en établissement scolaire. Les formations menées à l'IUFM s'organisaient autour de deux types de séquences : des séquences dites « disciplinaires » (en l'occurrence centrées pour cette étude sur l'enseignement de l'EPS) et des séquences transversales. Pour le texte de cadrage institutionnel concernant la mise en œuvre de cette formation : voir Ministère de l'Éducation Nationale (2010). *Dispositif d'accueil, d'accompagnement et de formation des enseignants stagiaires des premier et second degrés et des personnels d'éducation stagiaires*, circulaire n° 2010-037 du 25/02/2010.

⁴² Les lauréats des concours de recrutement des enseignants sont nommés l'année suivante fonctionnaires titulaires stagiaires dans l'enseignement public. Ils ont en responsabilité plusieurs classes dans le cadre de cette année dite « de stage ».

Structure théorique du dispositif	Activités du formateur	ENSEIGNEMENT OSTENSIF		ACCOMPAGNEMENT DES PREMIERS SUIVIS			ACCOMPAGNEMENT DE L'INTERPRETATION		
	Activités du formé	APPRENTISSAGE			Enseigner	INTERPRETATION			
		Signifier, juger et justifier		Planifier		Signifier, juger et justifier	Enseigner		
Séquences et temps du dispositif	S0 Élaboration du projet de formation - contrat - scénario - tournage - montage	S1 Temps A Formation	S1 Temps B Formation Travail collectif	S1 Temps C Formation Travail en binôme	S2 Formation Co-construction de l'intervention	S3 Activité d'enseignement	S4 Formation Auto-confrontation collective	S5 Activité d'enseignement	S6 Activité d'enseignement
		Vidéo de l'EE				Vidéos des EN			
Supports de formation	IUFM	IUFM	IUFM		IUFM	Classe de l'EE	IUFM	Classes des EN	Classes des EN (différentes du T5)
Temporalités	Le mois précédent	20/01/2012 matin	20/01/2012 matin		20/01/2012 après-midi	J + 1 semaine	J + 2 semaines	J + 3 semaines	J + 1 année
Participants	C F U E E EN	F U E E EN	F U E E EN	F U E E EN	EE EN	EE EN	F U E E EN	EN	EN
Temps filmés	X Uniquement le montage	X	X	X	X	X	X	X	X
EAC	EE FU	F U E E EN	F U E E EN	F U E E EN	EE EN	EE EN	F U E E EN	EN	EN

Tableau 1 : Les différentes étapes du dispositif de formation transformatif

1.2. Étape 1 : La construction du dispositif de formation des enseignants novices

Cette étape avait pour objectif la construction d'un dispositif de formation transformatif à partir de « *l'hypothèse auxiliaire* » du programme de recherche (Bertone, 2011 ; Bertone & Chaliès, soumis ; Chaliès, 2012 ; Chaliès, 2013 ; Chaliès & Bertone, 2013). Cette construction s'est réalisée en quatre temps successifs constitutifs de la Séquence 0 : la contractualisation avec les participants, la création du scénario de l'activité d'enseignement filmée de l'EE, son enregistrement vidéo, et le choix de vidéos supports de la formation par le FU et l'EE.

Tout d'abord, le chercheur a cherché à se familiariser avec les spécificités du terrain dans lequel l'étude a été menée et s'est efforcé de créer « *une communauté de pratique autonome* » (Saury, 2009) par des échanges avec les formateurs (le FU et l'EE) et les EN. Pour qu'ils acceptent d'intégrer le dispositif, le chercheur leur a présenté ses préoccupations tout en évitant de détailler les aspects conceptuels sous jacents. Ensuite, une négociation a été menée avec les participants de sorte que leurs propres préoccupations soient aussi prises en compte par le travail engagé. Par cette négociation, le chercheur a progressivement construit avec les participants un objet d'étude « *interfaciel* » (Saury, 2009), c'est-à-dire un objet intégrant et articulant les préoccupations de chacun.

Accompagnés par le chercheur, le FU et l'EE ont ensuite créé le scénario d'une activité d'enseignement⁴³ « fictive » de l'EE auprès de ses élèves, activité filmée pour être ensuite le support du dispositif de formation proposé aux EN (Séquence 1 - Temps A, B et C et Séquence 4). L'objet de cette formation était : « *Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive* ». Le caractère fictif de cette activité d'enseignement consistait à faire réaliser par l'EE une leçon comportant des façons de faire « adéquates » pour « *faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive* » et d'autres, volontairement menées, « inadéquates ». Le chercheur a filmé cette activité d'enseignement « fictive » (Figure 1).

⁴³ Dans l'étude présentée, l'activité d'enseignement correspond aux interactions enseignant-élèves qui se déroulent en classe. Cette définition est différente de l'acception théorique présentée dans la Partie 2, c'est-à-dire « *l'activité d'enseignement ostensif* ». Plus largement, l'activité professionnelle correspond à l'ensemble des activités qu'un individu réalise dans le cadre de son travail. Dans le cas de l'étude, l'activité professionnelle d'un enseignant peut être assimilée aux activités suivantes : planifier un enseignement, enseigner en classe, analyser un enseignement, échanger avec ses collègues, rencontrer les parents d'élèves, etc.



Figure 1 : Enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement fictive de l'enseignante expérimentée auprès de ses élèves

Suite à l'enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement fictive de l'EE auprès de ses élèves, le FU et l'EE ont sélectionné puis monté des vidéos. Ces vidéos ont été retenues pour servir de supports aux différentes séquences constitutives du dispositif de formation proposé aux EN (Figure 2). Trois vidéos ont ainsi été retenues : une vidéo dite « exemplaire » de ce qu'il faut parvenir à faire pour « *faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive* » et deux vidéos « non exemplaires » (Figure 3). La première vidéo a été sélectionnée pour être le support du Temps A de la Séquence 1 du dispositif de formation. Les deux autres vidéos ont été retenues pour servir de support aux Temps B et C de cette même séquence.

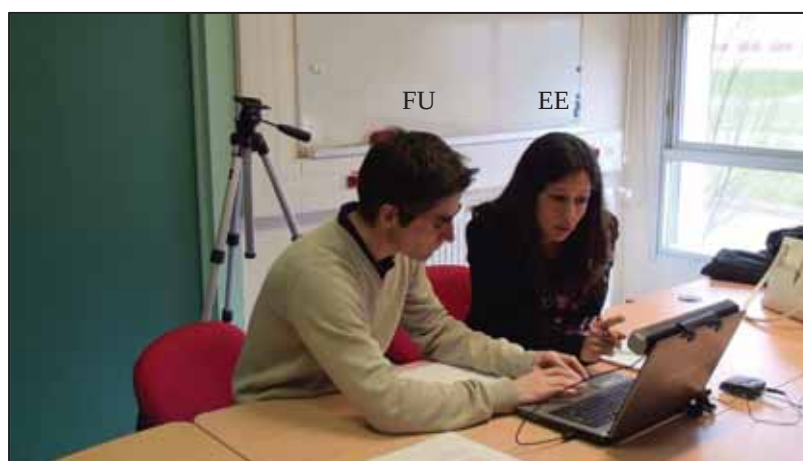


Figure 2 : Enregistrement vidéo du travail de sélection des vidéos par le formateur universitaire et l'enseignante expérimentée

Vidéo 1 : « faire apprendre...de manière ostensive » exemplaire

- i) Enseignement du lien
- ii) L'engagement de la situation aménagée
- iii) Les explications

Vidéo 2 : Inadéquation des explications (répétitions verbales sans démultiplication des exemples... « *Faut trouver* »)

Autres commentaires :

Enseignement (faible ostensivité et absence des résultats attendus)

Situation aménagée (ok car « *facile* »)

Vidéo 3 : Aménagement de la situation inadaptée pour les premiers suivis (« *personne n'a réussi...que 3* »...puis un aménagement progressif réactif et non planifié)

Autres commentaires :

Enseignement (absence de résultats ou tardifs)

Explications (dominante verbale)

Figure 3 : Fiche bilan du formateur universitaire et de l'enseignante expérimentée

1.3. Étape 2 : La formation des enseignants novices

La formation des EN a été scindée en deux phases successives conformément aux présupposés théoriques sur l'enseignement ostensif : l'apprentissage et le développement.

1.3.1. L'apprentissage des enseignants novices

- Enseignement ostensif mené par le formateur universitaire en présence de l'enseignant expérimenté
- Séquence 1 / Temps A

Le FU a tout d'abord effectué un enseignement ostensif de la règle « *Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive* » en utilisant un support power point

(Figure 4). Lors de cet enseignement, l'EE était présent. Le chercheur n'avait pas précisé les modalités de co-intervention entre les formateurs (Figure 5).

Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive 1. Enseigner un lien de signification entre i) une étiquette (verbale) et ii) un exemple (verbal, visuel, etc.) et iii) des résultats attendus.	Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive 2. Construire et mettre en place une situation d'apprentissage permettant des premiers suivis réussis ET le constat des résultats attendus.	Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive 3. Dans cette situation... s'engager, SI NECESSAIRE, dans des explications : c'est-à-dire démultiplier les exemples (vécu, visuel, etc.).

Figure 4 : Diapositives du power point support à l'enseignement du formateur universitaire



Figure 5 : Enregistrement vidéo de l'enseignement mené en co-intervention par le formateur universitaire et l'enseignante expérimentée

- Engagement des enseignants novices dans des premiers suivis de la règle préalablement enseignée

Suite à l'enseignement ostensif de la règle, les EN ont ensuite été engagés par les formateurs dans des premiers suivis. Ces premiers suivis étaient agencés comme suit : visionnage collectif par les EN d'une vidéo (Séquence 1 / Temps B), le visionnage en binôme par les EN d'une vidéo (Séquence 1 / Temps C), la co-construction par les EN avec l'EE d'une leçon (Séquence 2) et une activité d'enseignement en classe par les EN (Séquence3).

- Séquence 1 / Temps B

Le FU et l'EE (Figure 6) ont tout d'abord initié l'accompagnement des premiers suivis par les EN de la règle préalablement enseignée en les invitant à observer et analyser une vidéo considérée par eux comme « exemplaire » de l'activité de l'EE au cœur de son activité d'enseignement fictive auprès de ses élèves.



Figure 6 : Enregistrement vidéo des premiers suivis des enseignants novices

- Séquence 1 / Temps C

Ensuite, le FU et l'EE leur ont demandé d'observer et d'analyser deux vidéos considérées par eux comme non « exemplaires » de l'activité menée par l'EE. Lors de ce temps, les EN (Figure 7), ont visionné et analysé les vidéos en binôme à l'aide d'une fiche (Figure 8).



Figure 7 : Enregistrement vidéo des enseignants novices lors des premiers suivis en binôme de la règle préalablement enseignée

VIDÉO 2	Signifier	Juger	Justifier
1 – Enseignement d'un lien de			
2 – Situation de premiers suivis			
3 - Explications			

Figure 8 : Fiche support à l'analyse des vidéos proposées aux enseignants novices

Le FU (Figure 9) puis l'EE (Figure 10) venaient régulièrement à leurs côtés pour les accompagner dans ce travail.



Figure 9 : Enregistrement vidéo de l'accompagnement par le formateur universitaire des premiers suivis de la règle par les enseignants novices



Figure 10 : Enregistrement vidéo de l'accompagnement par l'enseignante expérimentée des premiers suivis de la règle par les enseignants novices

- Séquence 2

Lors de la séquence 2, l'EE a accompagné les EN dans la planification de leur première activité d'enseignement (Figure 11) en essayant de respecter les apports de formation enseignés (Séquence 1 / Temps A), illustrés et expliqués (Séquence 1 / Temps B et C) par le FU et l'EE. Autrement dit, l'EE a accompagné les EN de sorte qu'ils préparent leurs suivis de la règle préalablement enseignée en contexte classe.



Figure 11 : Enregistrement vidéo de la planification de la première activité d'enseignement des enseignants novices avec l'enseignante expérimentée

- Séquence 3

Suite à cette préparation, les EN sont intervenus en contexte classe auprès des élèves de l'EE (Séquence 3). Autrement dit, ils ont été placés en situation d'enseignement aménagé pour pouvoir s'engager, comme ils avaient pu le faire en contexte de formation à l'IUFM (Séquence 1 / Temps B et C), dans des suivis de la règle « *Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive* ». Dans un souci de faisabilité et pour faciliter leurs premiers suivis, chaque EN a pris en charge seulement une situation de la leçon avec la moitié du groupe classe (Figure 12). Les EN ont eu l'occasion d'observer le début de la leçon menée par l'EE pour se familiariser avec le lieu et les élèves. Lors de cette leçon, l'EE avait pour consigne d'intervenir auprès des EN seulement si ces derniers l'interpellaient ou rencontraient des difficultés significatives.



Figure 12 : Enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement des enseignants novices auprès des élèves de l'enseignante expérimentée

1.3.2. Développement professionnel des enseignants novices

- Séquence 4

Le développement professionnel des EN a été initié par une situation de formation de type auto-confrontation collective. Celle-ci s'est appuyée sur les enregistrements vidéo des activités d'enseignement des EN auprès des élèves de l'EE (Séquence 3). Lors de cette situation de formation, les enregistrements vidéo ont été visionnés successivement et dans leur intégralité en présence du FU, de l'EE et des EN. L'objectif était pour les formateurs d'accompagner les EN dans leur interprétation de leurs suivis de la règle objet de formation.

- Séquence 5

Suite à cette séquence de formation menée à l'IUFM, les EN ont été invités à poursuivre leur développement professionnel en essayant de suivre la règle « *Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive* » dans leur propre classe, c'est-à-dire auprès des élèves dont ils avaient la responsabilité durant leur année de stage (Figure 13).



Figure 13 : Enregistrement des tentatives de suivis par les enseignants novices de la règle enseignée dans leur classe

1.4. Étape 3 : Le suivi longitudinal des enseignants novices

- Séquence 6

Dans le cadre du dispositif mis en place comme support à cette étude, le chercheur a souhaité constater si les EN avaient poursuivi ou non leur développement professionnel sur la règle travaillée en formation. Pour ce faire, il a filmé les activités d'enseignement des deux EN six mois après la fin de la formation, dans l'établissement où ils avaient été titularisés (Figure 14). Aucune attente n'était alors fixée aux EN. Il leur était proposé de « faire classe » comme à leur habitude avec les élèves.

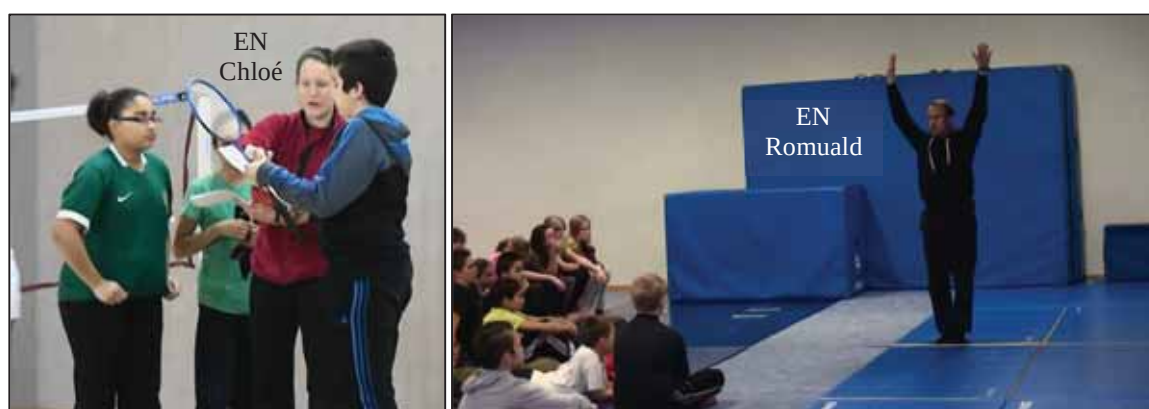


Figure 14 : Enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement des enseignants novices auprès de leurs élèves

2. Les participants à l'étude

Cette étude est une étude de cas. Elle a été réalisée avec un FU, un EE et deux EN.

Âgé de 39 ans, le FU était maître de conférence et responsable du département éducation physique et sportive⁴⁴ à l'IUFM de Toulouse. Il était responsable de l'organisation et de la mise en œuvre de la formation disciplinaire des enseignants stagiaires d'EPS placée sous la responsabilité des Inspecteurs d'Académie - Inspecteurs Pédagogiques Régionaux (IA-IPR). Il était impliqué dans des travaux de recherche portant sur la formation de formateurs et était acculturé aux soubassements théoriques du dispositif de formation mis en place pour l'étude.

Âgée de 34 ans, l'EE était une enseignante agrégée d'EPS titulaire depuis sept ans dans un collège « difficile » classé Écoles, Collèges et Lycées pour l'Ambition, l'Innovation et la Réussite (ECLAIR) de la banlieue de Toulouse (31). Lors de cette étude, elle travaillait avec une classe de sixième constituée de 24 élèves présentant des difficultés tant scolaires que de comportement. Parallèlement, elle était aussi tutrice de Stage d'Observation et de Pratique Accompagnée auprès d'étudiants de la filière « *Education et Motricité* » inscrits en Master « *Enseignement de l'EPS* » rattaché à la Faculté des Sciences du Sport et de la Motricité Humaine.

Âgée de 22 ans, l'EN Chloé⁴⁵ était une professeur titulaire stagiaire en EPS. Au moment de l'étude, elle avait une expérience en enseignement de 22 semaines : 6 semaines réparties sur les années précédentes et 16 semaines au cours de son année de stage. Lors de sa première activité d'enseignement (Séquence 3), elle travaillait avec la moitié des élèves de la classe de l'EE, c'est-à-dire 11 élèves. Lors de sa seconde activité d'enseignement (Séquence 5), elle était en stage en responsabilité dans un Lycée d'Enseignement Général et Technologique « privilégié » de Toulouse (31). Elle travaillait avec une classe de seconde constituée de 29 filles, dont la plupart était reconnue comme présentant des difficultés scolaires. Lors de sa troisième activité d'enseignement (Séquence 6), elle était Titulaire d'une Zone de Remplacement à l'année dans un collège « difficile » classé ECLAIR à Choisy-le-Roi (94).

⁴⁴ Pour désigner l'éducation physique et sportive, nous employons l'abréviation « EPS » dans la suite du texte.

⁴⁵ Pour désigner l'Enseignante Novice appelée Chloé, nous employons l'abréviation « ENC » dans la suite du texte.

Titularisée en tant que professeur certifié d'EPS, elle travaillait alors avec une classe d'élèves de Quatrième constituée de 23 élèves présentant des difficultés scolaires et de comportement.

Âgé de 23 ans, l'EN Romuald⁴⁶ était un professeur titulaire stagiaire en EPS. Au moment de l'étude, il avait une expérience en enseignement de 22 semaines : 6 semaines réparties sur les années précédentes et 16 semaines au cours de son année de stage. Lors de sa première activité d'enseignement (Séquence 3), il travaillait avec la moitié des élèves de la classe de l'EE, c'est-à-dire 11 élèves. Lors de sa seconde activité d'enseignement (Séquence 5), il était en stage en responsabilité dans un Lycée Professionnel à Montauban (82). Il travaillait avec une classe d'élèves de Terminale constituée de 25 garçons posant quelques problèmes de discipline et scolaires. Lors de sa troisième activité d'enseignement (Séquence 6), il était Titulaire d'une Zone de Remplacement à l'année dans un collège rural à Bourgueil (37). Titularisé en tant que professeur certifié d'EPS, Il travaillait alors avec une classe d'élèves de Sixième composée de 26 élèves ne posant pas de problèmes majeurs de disciplines et/ou scolaires.

⁴⁶ Pour désigner l'Enseignant Novice appelé Romuald, nous employons l'abréviation « ENR » dans la suite du texte.

Chapitre 2

Cadre de recueil des données

Les deux types de données qui ont été recueillies pour réaliser cette étude de cas sont présentés dans ce Chapitre 2. Premièrement, les données d'enregistrement des séquences d'élaboration de la formation des enseignants novices et des séquences de formation sont étayées. Deuxièmement, les données d'enregistrement vidéo des séances d'auto-confrontation des EN et des formateurs sont précisées.

1. Les données d'enregistrement des séquences d'élaboration de la formation des enseignants novices et des séquences de formation

L'enregistrement des séquences d'élaboration de la formation des EN et de formation à proprement parler a été effectué en vidéo à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur pied fixe et d'un micro HF sans fil. Des aménagements ont ensuite été réalisés pour s'adapter aux contraintes singulières de chacune des séquences du dispositif de formation.

1.1. Les données d'enregistrement des séquences d'élaboration de la formation des enseignants novices

Lors de l'étape d'élaboration du projet de formation des EN (Séquence 0), deux enregistrements vidéo ont été réalisés : la leçon de l'enseignante expérimentée et la séquence de sélection collective des vidéos.

1.1.1. Les données d'enregistrement de la leçon de l'enseignante expérimentée

Le chercheur a filmé la leçon de l'EE en plan large afin d'enregistrer ses interventions auprès des élèves tout au long de la leçon. Ponctuellement, des plans « plus serrés » ont été effectués pour enregistrer ses activités d'enseignement auprès d'un petit groupe d'élèves ou auprès d'un élève en particulier. Cet enregistrement vidéo a été réalisé (Figure 1) à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe (Figure 15) et d'un micro HF sans fil porté par l'EE.

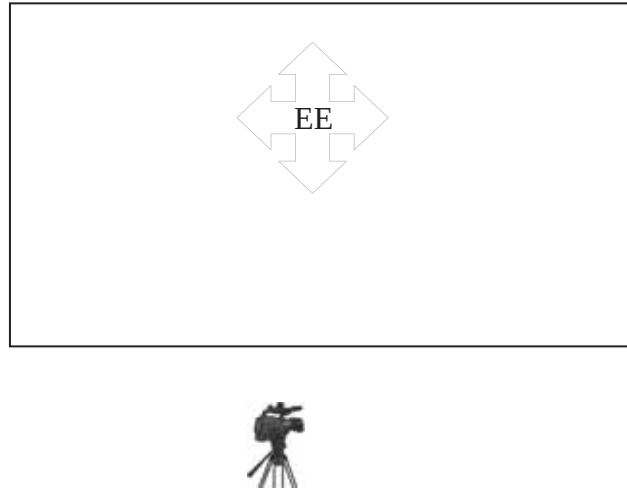


Figure 15 : Modalités de prises de vue des activités d'enseignement de l'enseignante expérimentée lors de sa leçon

1.1.2. Les données d'enregistrement de la séquence de sélection collective des vidéos

La séquence de sélection collective (FU et EE) des vidéos supports au dispositif de formation a été enregistrée à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe et d'un micro HF sans fil posé sur la table devant le FU et l'EE (Figure 16). La caméra a été placée derrière le FU et l'EE afin de percevoir simultanément leurs interactions et le contenu vidéo qu'ils observent (Figure 2).



Figure 16 : Enregistrement vidéo de la sélection collective des vidéos par le formateur universitaire et l'enseignante expérimentée

1.2. Modalités de recueil des données d'enregistrement des différentes séquences de formation des enseignants novices

Lors des Temps A et B de la Séquence de formation 1 menée à l'IUFM, l'enregistrement vidéo a été réalisé à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe et d'un micro HF sans fil porté par le FU. La caméra a été placée au fond de la salle afin de percevoir simultanément les interactions entre le FU, l'EE et les EN ainsi que les supports de formation exploités par le FU (vidéos et support power point).

Lors du Temps C de la Séquence de formation 1 menée à l'IUFM, l'enregistrement vidéo a été réalisé à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe et d'un micro HF sans fil posé sur la table des deux EN impliqués dans l'étude de cas. La caméra a été placée derrière les EN afin de percevoir simultanément leurs interactions avec le FU ou l'EE et leurs travaux (Prises de notes, figures, remplissage de la fiche support délivrée par les formateurs pour analyser les vidéos, etc.).

Lors de la Séquence 2 du dispositif de formation, les EN et l'EE ont réalisé une planification de leur première activité d'enseignement en classe. L'enregistrement vidéo de cette séquence a été réalisé à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe et d'un micro HF sans fil posé sur la table. La caméra a été placée en bout de table afin de percevoir simultanément les interactions entre l'EE et les EN.

Lors de la première activité d'enseignement des EN en classe auprès des élèves de l'EE (Séquence 3 du dispositif de formation), deux enregistrements vidéo ont été réalisés en parallèle. Une caméra numérique sur un pied fixe a ainsi été placée en face de chaque zone d'intervention des deux EN (Figure 17). Chacun d'eux était équipé d'un micro HF sans fil. Le plan large a été privilégié lors de ces enregistrements pour saisir les activités d'enseignement de chaque EN avec les élèves. Néanmoins, des plans « plus serrés » ont été ponctuellement effectués pour enregistrer les activités d'enseignement de chaque EN auprès d'un groupe réduit d'élèves ou auprès d'un seul élève.



Figure 17 : Modalités de prise de vue de la première activité d'enseignement des enseignants novices auprès des élèves de l'enseignante expérimentée

Lors de la Séquence 4 du dispositif de formation menée à l'IUFM, l'enregistrement vidéo a été réalisé à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe et un micro HF sans fil posé sur la table. Un zoom a été réalisé sur l'écran de l'ordinateur afin d'enregistrer les vidéos de la Séquence 2 exploitées pour la formation ainsi que les commentaires des EN et des formateurs (Figure 18).



Figure 18 : Modalités d'enregistrement vidéo de la Séquence 3 du dispositif de formation

Lors des Séquences 5 et 6 du dispositif de formation, les enregistrements vidéo ont été réalisés à l'aide d'une caméra numérique positionnée sur un pied fixe et d'un micro HF sans fil a été porté par chaque EN. Le plan large a été privilégié lors de ces enregistrements pour saisir les activités d'enseignement de chaque EN auprès de leurs élèves. Néanmoins, des plans

« plus serrés » ont été ponctuellement effectués pour enregistrer les activités d'enseignement des EN auprès d'un groupe réduit d'élèves ou auprès d'un seul élève.

2. Les données d'auto-confrontation

2.1. Modalités de recueil des données d'auto-confrontation

A l'issue de chacune des séquences constitutives du dispositif de formation (dans un délai maximum de 48 heures), chacun des participants y étant impliqué a été invité à réaliser avec un chercheur un entretien d'auto-confrontation.

Ces entretiens d'auto-confrontation ne portaient pas sur la totalité de l'enregistrement vidéo des séquences de formation. En début d'entretien le chercheur et l'acteur auto-confronté sélectionnaient en effet les différents épisodes supports à l'auto-confrontation. Pour ce faire, il était conventionnellement convenu que chaque entretien d'auto-confrontation dure entre une heure et une heure trente, et prenne appui sur deux à trois épisodes d'une durée totale comprise entre 15 et 20 minutes.

Au total, 20 entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés (Tableau 1). Ils étaient plus en détails répartis comme suit :

- Étape 1 du dispositif
 - Deux entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 0 du dispositif de formation : un avec le FU, un avec l'EE.
- Étape 2 du dispositif
 - Quatre entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 1 du dispositif de formation : un avec le FU, un avec l'EE, un avec chacun des EN ;
 - Trois entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 2 du dispositif de formation : un avec l'EE, un avec chacun des EN ;
 - Trois entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 3 du dispositif de

formation un avec l'EE, un avec chacun des EN ;

- Quatre entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 4 du dispositif de formation : un avec le FU, un avec l'EE, une avec chacun des EN ;

- Deux entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 5 du dispositif de formation : un avec chacun des EN.

- Étape 3 du dispositif

- Deux entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés pour la Séquence 6 du dispositif de formation : un avec chacun des EN.

2.2. Méthode de recueil des données d'auto-confrontation

L'auto-confrontation a consisté à confronter chaque acteur à l'enregistrement vidéo de ses actions et des actions d'autrui. Avant chaque entretien, le chercheur décrivait à l'acteur concerné le déroulement de l'entretien (par exemple : « *nous allons regarder ta première activité d'enseignement, je vais te poser quelques questions sur ce que tu fais et ce que tu en penses, puis on parlera sur ça. Surtout tu peux arrêter la vidéo quand tu le souhaites, si tu veux me dire quelque chose qui te semble important, qui est significatif pour toi à un moment de activité d'enseignement par exemple* »).

Chaque entretien d'auto-confrontation a été réalisé avec l'aide d'une caméra numérique, positionnée sur pied fixe enregistrant en continu, d'une part la diffusion de l'enregistrement vidéo du temps de la formation des EN sur un écran d'ordinateur, et d'autre part les verbalisations de l'acteur auto-confronté et du chercheur. Durant chaque entretien d'auto-confrontation, le chercheur et l'acteur pouvaient à l'aide d'une souris d'ordinateur arrêter l'enregistrement vidéo et revenir en arrière en fonction du caractère significatif des évènements visionnés (Figure 19).



Figure 19 : Aménagement d'un entretien d'auto-confrontation mené avec l'enseignante novice

Après avoir été introduit à l'acteur, l'entretien d'auto-confrontation a été réalisé afin de recueillir le plus grand nombre d'éléments possibles pour reconstituer *a posteriori* les règles apprises et/ou suivies par celui-ci pour étayer ses jugements. Pour ce faire, tous les entretiens d'auto-confrontation ont été réalisés à partir du même protocole. L'objectif était d'accéder aux significations attribuées par l'acteur à ses actions et/ou aux actions d'autrui visionnées. Dans le détail, les questions posées par le chercheur ont visé à inciter l'acteur à :

- porter un jugement (par exemple : « *Qu'est-ce que tu penses de cette remarque ?* ») et l'objet qui y était associé (par exemple : « *Quand tu dis : « ce n'est pas clair », de quoi parles-tu ? Qu'est-ce qui n'est pas clair ?* »). Les relances du chercheur ont visé à accéder à l'objet du jugement s'il n'avait pas été donné au préalable par l'acteur ;
- justifier (au sens d'étayer) son jugement (par exemple : « *Qu'est-ce qui te fait dire que le conseil que tu lui donnes n'est pas pertinent ?* »). Les relances ont été effectuées soit par une demande de précision (par exemple : « *Je ne comprends pas pourquoi tu considères cette action comme intéressante, peux-tu m'expliquer ?* »), soit par la mise en jeu d'une controverse plaçant l'acteur interviewé face à des contradictions apparentes (par exemple : « *Tu me dis là que c'est plutôt bien de séparer l'enseignement et la présentation de la situation alors que tu disais juste avant que c'est à cause de cette séparation que tu as perdu trop de temps* ») ;
- décrire les résultats attendus et/ou constatés de l'action réalisée (par exemple : « *Qu'est-ce que tu attends quand tu lui poses cette question ?* »).

Chapitre 3

Cadre d'analyse des données

Ce Chapitre 3 est structuré en trois points. Premièrement, les éléments de justification de la distinction posée dans les résultats entre « règles » et « connaissances » sont présentés. Deuxièmement, les étapes de traitement des données sont déclinées. Troisièmement, la validité des données est précisée.

1. Éléments de justification de la distinction posée dans les résultats entre « règles » et « connaissances »

Comme nous l'avons posé dans le Point 3 du Chapitre 3 du cadre théorique, il existe plusieurs types d'activités d'interprétation : interpréter au sens de « comprendre », de « connaître » ou « être capable de ». Au regard des activités d'interprétation pouvant être mises en jeu par les acteurs lors des entretiens d'auto-confrontation, des données de deux natures différentes ont pu être identifiées et formalisées. Lorsque les propos des acteurs portaient directement sur leurs actions ou celles d'autrui visionnées (autrement dit sur les actions visionnées), nous avons considéré qu'ils menaient une activité d'interprétation de type « comprendre⁴⁷ ». Dans le cas où les propos des acteurs portaient sur d'autres actions que celles visionnées (par exemple lorsque les propos des formateurs lors de leurs entretiens d'auto-confrontation portaient sur des éléments de connaissances professionnelles portant sur la pratique de classe), nous avons considéré qu'ils menaient une activité d'interprétation de type « connaître ».

Dans ces deux types d'activités d'interprétation, il est théoriquement possible de considérer que les acteurs suivent des règles. Toutefois, en fonction de la nature de l'activité d'interprétation engagée, ces règles permettent soit de signifier les actions visualisées durant l'entretien d'auto-confrontation (et préalablement réalisées et/ou observées), soit de se remémorer et d'énoncer telle ou telle modalité d'action, généralement exploitée dans des situations antérieures. Autrement dit, suivant les cas, il nous semble possible de considérer que les règles suivies appartiennent à des jeux de langage différents. Dans le premier cas, les règles suivies s'inscrivent dans un jeu de langage de type « *Analyse de la pratique réalisée ou observée* ». Dans le second cas, les règles suivies s'inscrivent dans un jeu de langage de type « *Énonciation de connaissances professionnelles* ». Dans un souci de clarté du propos mais aussi pour conserver cette distinction lors de la présentation des résultats, nous avons fait le choix de considérer et de nommer le premier cas de figure comme un « *Suivi de règles* » et le second cas comme un « *Énoncé de connaissances* ».

⁴⁷ Nous employons ici la même terminologie que dans le cadre théorique pour qualifier les différentes natures d'interprétation possibles.

2. Étapes de traitement des données

Cette étude de cas a été réalisée pour décrire et analyser les activités de formation d'un collectif de formateurs et ses conséquences sur la formation professionnelle de deux EN. Le traitement des données a été réalisé afin d'identifier les règles suivies et/ou apprises par les acteurs (EN et formateurs), ainsi que les jeux de langage auxquels ils participaient. Pour ce faire, nous avons adopté la procédure proposée par Chaliès *et al.* (2008) et Chaliès *et al.* (2010). Les données recueillies ont été dans le détail traitées en six étapes successives :

- Étape 1 : Délimitation des épisodes des séquences du dispositif de formation supports aux entretiens d'auto-confrontation

Compte tenu de la multiplicité des données enregistrées, une sélection a été réalisée sur la base de quatre critères avant de s'engager dans les entretiens d'auto-confrontation :

- La durée de l'épisode : nous avons cherché à identifier des épisodes de formation suffisamment longs dans le temps (entre 5 et 10 minutes chacun pour un total de 15 à 20 minutes) ;
- La nature de l'activité des acteurs pendant l'épisode : les épisodes retenus étaient ceux au cours desquels tous les acteurs étaient impliqués ;
- L'objet de la discussion entre les acteurs : les épisodes sélectionnés constituaient un temps d'échange entre les acteurs à propos d'un élément de formation ;
- L'intérêt de l'épisode par rapport à l'utilisation de la vidéo dans la formation professionnelle des EN : les épisodes sélectionnés étaient, dans la mesure du possible, ceux au cours desquels l'activité des acteurs étaient directement ou indirectement liée à l'utilisation de l'outil vidéo.

- Étape 2 : Retranscription *verbatim* des données

Cette étape a consisté en une retranscription *verbatim* des données du dispositif et des entretiens d'auto-confrontation recueillies⁴⁸ à l'aide d'un logiciel de reconnaissance vocale.

⁴⁸ L'intégralité des données d'auto-confrontation retranscrites *verbatim* est disponible dans l'annexe 1 (pp.434-619).

Parmi ces données, seules celles en lien avec l'objet d'étude ont tout d'abord été sélectionnées. Un protocole « multi volets » a ensuite été monté (Tableau 2).

Temps	Verbatims du volet 1 (ex : Une séquence de formation)	Temps	Verbatims du volet 2 (ex : EAC sur la séquence de formation)

Tableau 2 : Cadre support d'un protocole « multi volets »

- Étape 3 : Découpage des données d'auto-confrontation retranscrites en unités d'interaction

Des unités d'interaction ont été délimitées à partir de l'objet des jugements portés par les acteurs lors des entretiens d'auto-confrontation. Dès que l'objet du jugement porté par les acteurs changeait, une nouvelle unité d'interaction était donc créée (Tableaux 3 et 4).

- Étape 4 : Identification du jugement et de son étayage

Pour chaque unité d'interaction, le jugement porté par l'acteur, l'objet de ce jugement ainsi que son étayage ont été identifiés (Tableaux 3 et 4). L'étayage du jugement a été assimilé à l'ensemble des éléments évoqués par l'acteur pour permettre au chercheur d'accéder à la façon dont il s'y prend pour juger les actions visionnées.

- Étape 5 : Identification et formalisation des règles suivies et/ou apprises par les acteurs

Pour chaque unité d'interaction, la règle suivie par l'acteur pour porter son jugement a été identifiée. Chaque règle a été étiquetée à partir de l'objet du jugement porté, des éléments d'étayage de ce jugement et des résultats obtenus et/ou attendus. Dans leur forme, chaque règle a été formalisée ainsi : [« *Objet* » vaut pour « *éléments d'étayage* » ce qui obtient comme résultat que « *ensemble des éléments de résultats attendus ou constatés* »].

Afin de minimiser les interprétations du chercheur, chacune des règles a été étiquetée lorsque cela a été possible à partir du vocabulaire des acteurs (Tableaux 3 et 4). Par principe,

les éléments de connaissances mobilisés par les acteurs lors des entretiens d'auto-confrontation pour énoncer telle ou telle action professionnelle ont été formalisés de façon identique aux règles suivies pour signifier les actions visualisées et préalablement réalisées et/ou observées.

- Étape 6 : Enquête grammaticale diachronique et synchronique

Nous avons tout d'abord mené une enquête grammaticale diachronique. Par cette dernière, nous avons cherché à retracer l'historicité des règles apprises et/ou suivies par les acteurs sur l'ensemble des séquences de la formation des EN et de son élaboration. Dans le détail, nous sommes partis des règles suivies par les EN lors de leurs activités d'enseignement (Séquences 3, 5 et 6). Nous avons choisi de partir des activités d'enseignement des EN parce que la finalité de ce dispositif de formation était théoriquement de modifier leur pratique effective en classe. Nous avons en outre choisi de débiter notre examen par la première activité d'enseignement des EN (Séquence 3) parce que cette activité d'enseignement correspondait à la dernière activité des premiers suivis et donc à la finalisation « théorique » de l'apprentissage des règles abordées en formation. Nous avons donc recherché dans les données d'auto-confrontation de la première activité d'enseignement des EN des traces « explicites », c'est-à-dire lorsque que l'EN met clairement en lien la règle qu'il suit avec des connaissances énoncées ayant conduit à son élaboration (par exemple, « *comme on l'avait vu dans la vidéo de Séverine (EE)* »), ou « implicites », c'est-à-dire que l'EN n'évoque pas ces liens mais il est possible de les repérer dans l'étayage des règles qu'il suit. Nous avons procédé de la même manière pour les deux autres activités d'enseignement (Séquences 5 et 6). Nous avons ensuite examiné si ces règles avaient été suivies par les EN lors des temps précédents leur activité d'enseignement en revisitant les différentes séquences du dispositif de formation à rebours. Par convention, nous avons considéré que l'acteur suivait la même règle si l'objet du jugement, certains éléments d'étayage et les résultats y étant associés étaient identiques.

Nous avons ensuite mené une enquête grammaticale synchronique. Par cette dernière, nous avons essayé d'identifier et de formaliser les règles apprises et/ou suivies par l'ensemble des acteurs au cours d'une même séquence de formation. Pour chaque séquence de formation, nous avons donc comparé les règles suivies respectivement par l'EN et le(s) formateur(s) visant à déterminer si des actions de formation, notamment l'utilisation du visionnage de

vidéos, avaient favorisé les suivis de règles par les EN. Par convention, nous avons considéré que deux acteurs suivaient la même règle si l'objet du jugement, certains éléments d'étayage et les résultats y étant associés étaient identiques.

Extrait de l'enregistrement vidéo de la Séquence ...	
Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
(...') EN : ... [L'EN fait ceci...] FU : ... [Le T fait ceci...]	... Photo
Extrait de l'EAC entre l'EN et le chercheur (C) au sujet de l'extrait de l'enregistrement vidéo de la séquence de formation	Analyse
C (...') : Que fais tu ? EN (...') : Je fais ceci... C (...') : Qu'est-ce que tu en penses ? EN (...') : J'en pense cela ... C (...') : A quoi tu t'attends ? EN (...') : ...	Unité d'interaction <u>Demande de jugement</u> par le C <u>Signification</u> attribuée par l'EN (objet) <u>Demande d'étayage</u> par le C sur l'objet du jugement <u>Étayage de la signification</u> par l'EN <u>Demande d'étayage</u> par le C sur les résultats attendus <u>Formalisation de la règle</u> [« ... » vaut pour « ... » ce qui obtient comme résultat que « ... »]

Tableau 3 : Cadre support au traitement de données

Extrait de l'enregistrement vidéo de la Séquence 3	
Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (7') : [L'ENR s'adresse à un élève qui vient de réaliser un essai]. Quand tu l'attrapes, essaye de lui attraper fermement le bras et la cuisse, et ne plus le lâcher, ne pas relâcher la pression et l'écraser avec le poids de ton corps comme ça [L'ENR montre ce qu'il faut faire].	L'ENR aide ses élèves à réaliser une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte 
Extrait de l'auto-confrontation entre l'ENR et le chercheur (C) au sujet de l'extrait de l'enregistrement vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENR	Analyse
[L'EN arrête l'extrait] ENR (46'25) : Là, je lui dis de l'attraper et de ne pas lâcher son partenaire. C (46'35) : Que fais-tu ? ENR : Une explication précise à un élève. C (46'45) : Mais concrètement, tu fais quoi ? ENR : Je lui redis un élément que j'ai enseigné, j'insiste en le répétant...et je lui montre en même temps. J'ai besoin d'utiliser différents moyens. C (47'05) : Pourquoi tu fais ça ? ENR : Pour qu'il arrive à bloquer son partenaire. C'est bien parce qu'après mon activité d'enseignement, il y arrive. Même si je m'y suis repris à plusieurs fois, j'ai été efficace. Du coup, les élèves se transforment.	Unité d'interaction : <u>Demande de jugement</u> par le C <u>Signification attribuée</u> par l'ENR : L'ENR « <i>donne une explication à élève</i> » (objet) <u>Demande d'étayage</u> par le C sur l'objet du jugement <u>Etayage de la signification</u> par l'ENR : L'ENR « <i>insiste en répétant et en montrant un élément qu'il a enseigné</i> » <u>Demande d'étayage</u> par le C sur les résultats attendus <u>Etayage de la signification</u> par l'ENR : L'ENR précise que « <i>les élèves se transforment</i> » <u>Formalisation de la règle :</u> [« <i>Donner une explication à un élève</i> » vaut pour « <i>Insister en répétant et en montrant un élément qui a été enseigné</i> » ce qui obtient comme résultat que « <i>les élèves se transforment</i> »]

Tableau 4 : Exemple de traitement des données

3. Validité des données

Successivement, (a) les unités d'interaction, (b) les jugements portés et leur étayage (c) les règles utilisées pour porter les jugements, (d) les connaissances énoncées, et (e) les jeux de langage investis par les acteurs ont été comparés et discutés par deux chercheurs jusqu'à l'obtention d'un accord.

Le second chercheur n'a pas traité l'intégralité des données. Son analyse a été réalisée à l'occasion d'échanges avec le chercheur principal au sujet des résultats obtenus. En cas de désaccord (notamment sur la formalisation des règles et la délimitation des jeux de langage), le résultat en question était à nouveau traité par les deux chercheurs jusqu'à l'obtention d'un accord. Lorsque le désaccord persistait, le résultat était systématiquement rejeté. Sur l'ensemble du corpus analysé, moins de 5% des éléments identifiés ont été source de désaccord et, finalement, non pris en compte dans les résultats de l'étude.

PARTIE 4

RÉSULTATS

La construction des résultats a été opérée conformément à la méthodologie du programme de recherche (Bertone & Chaliès, soumis ; Chaliès, 2012 ; Chaliès, 2013 ; Chaliès & Bertone, 2013). Elle consiste à effectuer une interprétation du traitement des données compte tenu de l'objet d'étude. Cette interprétation donne lieu à une présentation singulière. Trois possibilités d'interprétations, plus ou moins cumulatives en fonction des données traitées, peuvent être utilisées : (a) faire des chapitres de résultats autour des aspects récurrents, (b) faire des chapitres de résultats d'aspects saillants en accord ou désaccord avec la littérature, (c) faire des chapitres autour d'aspects innovants par rapport à la littérature.

Cette Partie 4 est organisée en trois Chapitres qui correspondent aux trois principaux résultats. Dans le Chapitre 1, le résultat développé est que le visionnage de vidéos alimente l'activité professionnelle des EN. Dans le Chapitre 2, le résultat développé est que le visionnage de vidéos crée de la complexité en formation professionnelle des EN. Dans le Chapitre 3, le résultat développé est que la vidéo constitue un outil d'observation parmi d'autres.

Chapitre 1

Le visionnage de vidéos alimente l'activité professionnelle des enseignants novices

L'objet de ce Chapitre 1 est de chercher à répondre à la question de recherche suivante : quels sont les effets de l'utilisation du visionnage de vidéos en formation sur l'apprentissage et l'interprétation des règles par les EN ?

Ce Chapitre est structuré en quatre résultats. Le premier résultat montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à analyser une activité d'enseignement. Le deuxième résultat montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à planifier une activité d'enseignement. Le troisième résultat⁴⁹ montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à enseigner en classe. Un quatrième résultat montre enfin que l'EAC alimente la formation professionnelle des EN.

⁴⁹ Ce troisième résultat a fait l'objet de trois communications (Flandin & Gaudin, 2014a ; Gaudin & Chaliès, accepté ; Gaudin *et al.*, 2013) et d'un article (Gaudin, Flandin, Ria & Chaliès, à paraître b).

1. Le visionnage de vidéos alimente la capacité des enseignants novices à analyser une activité d'enseignement

Le résultat développé en suivant montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à analyser une activité d'enseignement. Plus précisément, le visionnage de la vidéo d'une activité d'enseignement considérée comme « exemplaire » permet effectivement d'alimenter la capacité des EN à analyser la vidéo d'une autre activité d'enseignement. Le visionnage de vidéos requiert néanmoins un accompagnement des formateurs pour que les EN puissent analyser correctement une activité d'enseignement.

1.1. Visionner la vidéo d'une activité d'enseignement considérée comme « exemplaire » alimente la capacité des enseignants novices à analyser la vidéo d'une autre activité d'enseignement

Le cas présenté en suivant met en évidence que les EN s'appuient sur le visionnage de la vidéo proposée par le FU comme « maître étalon » pour s'engager dans une activité d'analyse d'une seconde vidéo. Autrement dit, le caractère « exemplaire » de l'activité d'enseignement donnée à visionner par le FU dans une première vidéo semble effectivement nourrir la capacité des EN à analyser la vidéo d'une autre activité d'enseignement.

Le cas étudié se déroule lors du troisième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps C). Le FU et l'EE accompagnent en situation de formation à l'IUFM les premiers suivis des EN. Ceux-ci doivent analyser des vidéos de l'activité d'enseignement de l'EE. Dans le détail, les EN sont invités par le FU à « *signifier, juger et justifier* » les « *trois activités* » constitutives de l'enseignement ostensif en fonction de « *ce qu'il a enseigné* » et donc posé comme attendu en amont (Extrait 1). Ce travail se réalise en binôme à l'aide d'une fiche. Pour aider les EN dans leur travail, le FU demande à l'EE de préciser le « *contexte* » de la vidéo (EE : « *vous avez vu la première immobilisation, là, on enchaîne sur la deuxième immobilisation, bras-épaule* »).

Extrait 1 (FU - Séquence 1 / Temps C)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo																
FU (53'20) : On envoie tout la vidéo. Le but pour vous, c'est : est-ce que vous repérer les trois activités ? première des choses. Ensuite, et pour chacune d'entre elle, est-elle plutôt en adéquation avec ce que je vous ai enseigné : l'enseignement devrait être ostensif, la situation facilitante, l'explication devrait démultiplier les exemples et les raisons : ce n'est pas bien ce qu'elle fait pour telle et telle raison compte tenu de ce que tu nous as dit en amont. Séverine⁵⁰, tu peux nous expliquer le contexte de la vidéo. EE : Tout à l'heure, vous avez vu la première immobilisation, là, on enchaîne sur la deuxième immobilisation, bras-épaule. [...]	Le FU précise aux EN l'objet du visionnage à venir et demande à l'EE de contextualiser la vidéo  Les EN ont une fiche qui leur sert de support pour analyser les vidéos <table><tr><th>Vidéo ...</th><th>Signifier</th><th>Juger</th><th>Justifier</th></tr><tr><td>1 – Enseignement d'un lien de signification</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 – Situation de premiers suivis</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3 - Explications</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier	1 – Enseignement d'un lien de signification				2 – Situation de premiers suivis				3 - Explications			
Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier														
1 – Enseignement d'un lien de signification																	
2 – Situation de premiers suivis																	
3 - Explications																	

Interrogée sur son activité (Extrait 2), l'ENC suit la règle [« *Analyser une vidéo* » vaut pour « *comparer cette vidéo à une vidéo exemplaire* » ce qui obtient comme résultat « *vérifier ma compréhension de ce qui a été enseigné par le FU* »]. Elle mentionne effectivement qu'elle a pu analyser la deuxième vidéo (« *j'ai différencié les différents temps* ») « *grâce* » à la qualité du contenu du premier (« *clair* » et « *cadre* ») et à l'« *aide de la fiche* ». D'autre part, elle associe la deuxième vidéo, « *imparfaite* » selon elle, à l'activité d'un enseignant « *débutant* ».

⁵⁰ Séverine est l'Enseignante Expérimentée (EE).

Extrait⁵¹ 2 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (32'25) : Tu fais quoi sur ta fiche par rapport à la vidéo ?

EN : **J'analyse la vidéo** à l'aide de la fiche, j'essaye de mettre au point, au propre ce que j'ai marqué.

C (32'35) : Et tu as marqué quoi ?

EN : De façon très linéaire, j'ai rempli les étapes...seulement la première colonne.

C (33'50) : Et tu arrives bien à la remplir ?

EN : Je remplis quelques trucs, après les parties justification et analyse je ne les remplis pas, je n'ai pas le temps.

C (34'00) : Tu es satisfaite de ce que tu as rempli ?

EN : Oui, je pense que j'ai différencié les différents temps, pas forcément très précisément et les quelques problèmes, pas tous, des différents temps.

C (34'15) : Comment ?

EN : Parce que l'on a vu la vidéo (la première vidéo) avant qui était très cadrée avec les différents temps cloisonnés et on voyait après les explications que l'activité des élèves fonctionnaient relativement bien, les élèves avaient relativement bien compris ce qu'il fallait faire alors que là (la deuxième vidéo)...je trouve que le temps d'explication n'était pas assez long, le temps d'enseignement n'était pas assez long, et où la situation n'est pas forcément facilitante pour moi, du coup les élèves étaient perdus et on pouvait voir des actions d'élèves qui n'étaient pas demandées...

C (34'35) : Tu fais quoi ?

EN : **Je compare les deux vidéos, celle-ci par rapport à la première qui était l'exemple d'un enseignement ostensif réussi.** Je pense que c'est bien de voir une situation (le première vidéo), quelque chose de clair qui arrive jusqu'à l'action des élèves et qui montre que quand c'est clair et que les temps sont bien cloisonnés, on arrive à une compréhension des élèves et on est ostensif parce que les élèves réalisent ce qu'il faut faire et dans le deuxième cas (la deuxième vidéo), ça montre un exemple de peut-être ce que l'on ferait nous en tant que débutant et avec une situation qui ne serait pas adaptée à ce que l'on voulait enseigner et des explications qui peuvent paraître confuses, un peu rapides.

C (34'55) : Ok mais ça te sert à quoi ?

EN : **De vérifier si j'ai bien compris ce que Christian⁵² nous a dit**, les différents temps de l'enseignement ostensif.

C (35'05) : Tu y arrives ?

EN : Oui, **grâce à la première vidéo.**

⁵¹ Pour aider à la lecture des extraits exploités, nous avons adopté la convention suivante tout au long de cette Partie 4. Dans chaque extrait d'EAC, les *verbatim* mis en évidence dans le texte correspondent aux éléments pris en compte dans la rédaction du résultat. Dans le détail, les *verbatim* mis en gras sont associés aux éléments d'étayage de la règle suivie par l'acteur. Les *verbatim* soulignés sont associés soit aux connaissances énoncées par l'acteur soit aux éléments complémentaires et illustratifs livrés par l'acteur vis-à-vis de son suivi de la règle.

⁵² Christian est le FU.

Le visionnage d'une première vidéo « exemplaire » permet donc, semble-t-il, ensuite à l'ENC, par l'engagement d'une activité d'étalonnage, d'analyser une activité d'enseignement visionnée dans une nouvelle vidéo. Le caractère exemplaire de l'activité d'enseignement donnée à visionner par le FU dans la première vidéo semble donc nourrir la capacité de reconnaissance, de jugement puis de justification de ce jugement par l'ENC. Dans une moindre mesure, il est à noter que la fiche fournie par le FU permet d'outiller cette activité d'analyse. D'autre part, cette seconde vidéo apparaîtrait d'autant plus signifiante qu'elle reflète une activité d'enseignement typique d'un débutant, et donc proche de la sienne.

Dans son EAC (Extrait 3), l'ENR suit comme ENC une règle relative à l'analyse d'une vidéo. Il suit plus exactement la règle [« *Analyser une vidéo* » vaut pour « *la comparer à la première qui était le bon exemple* » ce qui obtient comme résultat de « *pouvoir constater que je me suis approprié la méthode que l'on a vu avec le FU* » et « *l'appliquer* »]. Par le suivi de cette règle, il précise qu'il a pu analyser la deuxième vidéo, notamment en cherchant à « *repérer chronologiquement les trois phases de l'enseignement ostensif* », parce qu'il a pu préalablement s'« *entraîner* » en visionnant une autre vidéo. Il souligne, en outre, deux autres éléments qui ont selon lui « *facilité* » son analyse de la vidéo : les « *contenus* » délivrés par le FU lors de la séquence de formation ainsi que la « *grille d'observation* ». Il est ici intéressant de souligner que l'ENR associe en terme de formation son activité d'analyse à un « *indicateur* » de compréhension de ce qui lui a été en amont enseigné par le FU.

Extrait 3 (ENR - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (45'15) : Tu es en train de faire quoi ?

EN : Je suis en train **d'analyser la séquence** vidéo que l'on vient de voir, par rapport aux phases **que l'on a vu avec Christian**, la phase d'enseignement, la phase de délivrance des consignes et la phase d'explication. Je découpe chronologiquement pour pouvoir le décrire plus facilement et ne pas prendre la séquence globalement.

C (45'40) : C'est quoi découper la séquence ?

EN : C'est repérer les trois phases qui permettent de dire, là Séverine est dans l'enseignement et hop, là elle est en train de basculer dans la délivrance des consignes et à l'issue de la délivrance des consignes, la situation démarre et je regarde quels sont ces explications, ces retours, ces feedbacks, etc.

C (45') : C'est aisé ?

EN : Sachant que les contenus qui nous été donnés avant et la grille d'observation sont facilitants et j'arrive à savoir quelles sont les parties à analyser d'autant plus que l'on a vu une séquence vidéo au préalable donc on a déjà eu un entraînement pour observer ces différents temps. Je suis capable de retrouver ces phases-là en **comparant cette vidéo à la première qui était le bon exemple**.

C (46'51) : Ça sert à quoi ce découpage ?

EN : Ce découpage va être facilitant dans l'analyse. Si je prends la situation dans son tout, il y a tellement de choses à dire et à voir, et ce ne sont pas les mêmes moments donc du coup...nous, en tant qu'enseignant, **pour pouvoir appliquer ce genre de méthode**, en étant finalement capable de découper, je suis capable dans ma manière de faire de le mettre en place. Savoir l'observer, savoir en parler, etc., c'est aussi un indicateur **qui permet de dire que l'on s'est approprié cette méthode**.

Comme pour l'ENC, le visionnage d'une première vidéo considérée comme « exemplaire » permet donc à l'ENR de s'engager dans une activité d'analyse d'une autre activité d'enseignement visionnée. Il est intéressant de souligner que ce sont les mêmes aspects (« *les différents temps de l'enseignement* ») de la première vidéo qui semblent avoir été saisis par les EN puis exploités pour reconnaître, juger et justifier leurs jugements sur la seconde vidéo. Dans une moindre mesure, la fiche et les règles enseignées par le FU permettent de préparer son activité d'analyse.

- Synthèse -

Le visionnage d'une première vidéo considérée comme « exemplaire » permet aux enseignants novices de s'engager dans une activité d'analyse d'une autre activité d'enseignement visionnée. Cette activité d'analyse est plurielle et peut être triplement caractérisée. Les EN reconnaissent tout d'abord dans la seconde vidéo ce qu'ils ont pu observer dans la première vidéo considérée comme « exemplaire ». Ensuite, ils jugent la seconde vidéo compte tenu de ce qu'ils ont pu observer dans la première vidéo. Enfin, ils justifient leur jugement aussi compte tenu de ce qu'ils ont pu observer dans la première vidéo.

D'autre part, cette seconde vidéo « imparfaite » apparaîtrait d'autant plus signifiante qu'elle reflète une activité d'enseignement typique d'un débutant, et donc proche de la leur.

Dans une moindre mesure, la fiche et les règles enseignées par le FU permettent de préparer son activité d'analyse.

1.2. Le visionnage de vidéos requiert un accompagnement des formateurs pour que les enseignants novices puissent analyser correctement l'activité d'enseignement visionnée

Le résultat développé en suivant montre que le visionnage de vidéos requiert un accompagnement des formateurs pour que les EN puissent analyser correctement l'activité d'enseignement visionnée. Plus précisément, l'accompagnement du FU permet aux EN d'analyser correctement l'activité d'enseignement visionnée. L'EE, quant à elle, fournit des informations sur son activité d'enseignement filmée aux EN afin qu'ils puissent l'analyser. Enfin, les EN ont besoin que les formateurs valident le résultat de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée.

1.2.1. L'accompagnement du formateur universitaire permet aux enseignants novices d'analyser correctement l'activité d'enseignement visionnée

1.2.1.1. L'accompagnement du formateur universitaire permet aux enseignants novices de saisir les aspects de la règle enseignée dans l'activité d'enseignement visionnée

Le cas présenté en suivant met en évidence l'importance que le FU prépare les EN à un visionnage de vidéos utile à leur formation, c'est-à-dire en correspondance avec les règles enseignées.

Le cas étudié se déroule lors du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B). Le FU et l'EE accompagnent à cet instant de la séquence de formation le visionnage et l'analyse d'une nouvelle vidéo par les EN. Après avoir stoppé la vidéo sur une séquence d'enseignement de l'EE en correspondance avec la règle enseignée, le FU soulignent deux « aspects » singuliers pour aider les EN dans leur analyse. Ces deux aspects sont liés à l'activité de l'EE relative à « *donner des explications* » à ses élèves. A cet instant, le FU précise ainsi qu'« *on devrait donc avoir un professeur qui s'acharne et qui multiplie les exemples pour faire réussir tous les élèves* » (Extrait 4). Les deux aspects « *un professeur qui s'acharne* » et « *multiplie les exemples* » sont verbalisés avec insistance après

avoir été préalablement exposés oralement et visuellement via le power point lors de son enseignement (Séquence 1 / Temps A).

Extrait 4 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (42'40) : Là, on arrive aux explications. On devrait donc avoir un professeur qui s'acharne et qui multiplie les exemples pour faire réussir tous les élèves [Le FU lance le visionnage de la vidéo]. [...]	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE 

Après avoir insisté sur ces deux aspects, le FU lance le visionnage de la suite de la vidéo, vidéo lors de laquelle l'EE s'engage dans une activité d'explication des consignes auprès de ses élèves. Suite au visionnage de cette vidéo, le FU questionne de façon très ciblée les EN (Extrait 5) (« *que pensez-vous de l'explication ? que pensez-vous de son activité d'explication compte tenu de l'activité des élèves ? que pensez-vous de l'activité des élèves compte tenu de l'activité d'enseignement ? sur quoi elle corrige ?* »). Animé par l'intention de finaliser son enseignement en levant toutes les mésinterprétations possibles chez les EN, il s'engage alors dans des explications relatives à « *l'activité des élèves compte tenu de l'activité d'enseignement* ». Dans le détail, il prend en quelque sorte la main sur ce qu'il a donné à visionner et met en exergue le caractère inadapté de l'activité de l'EE qui, à l'instant considéré de la leçon, donne des explications à ses élèves sur deux éléments qui n'avaient pas été initialement enseignés de manière « *ostensive* » : la position « *des jambes* » et le « *poids du corps* ».

Extrait 5 (FU / EN - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Le FU stoppe le visionnage de la vidéo] FU (45'20) : Que pensez-vous de l'explication ? Que pensez-vous de son activité d'explication compte tenu de l'activité des élèves ? Que pensez-vous de l'activité des élèves compte tenu de l'activité d'enseignement ? Sur quoi elle corrige ? Les EN : Les jambes. FU : Ca vous étonne ? Les EN : C'est ce qui était le moins clair dans l'enseignement. FU : Oui. Plus loin encore, si on met cela en relation avec son enseignement, c'est une consigne qu'elle a donné mais d'une façon un peu évasive par rapport aux autres. Autre chose, elle revient sur deux aspects : les jambes, un élément qu'elle n'a pas vraiment rendu significatif dès le début donc les élèves qui étaient à moitié attentif ne l'ont pas vu donc elle le corrige en direct et il y a un deuxième élément ? Les EN : Peser sur le corps. FU : Oui mais elle ramène une information qu'elle n'a pas donné lors du lien de signification initiale. Surtout comment on pèse et jusqu'où on va sur l'autre, c'est-à-dire la tête plus loin. Ce que l'on voulait montrer, Séverine s'en sort plutôt bien, c'est dans une fiction bien évidemment, elle essaye de faire ce qu'on lui a demandé. Je trouve qu'elle met bien en exergue une problématique professionnelle, c'est-à-dire qu'il faut pouvoir l'appliquer avec des élèves. Je trouve qu'elle est ostensive et on voit bien que les élèves font ce qu'on leur dit de faire sauf que si on leur dit pas ils ne le font pas. [...]	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE 

Lors de son EAC (Extrait 6) relatif à cet instant de formation, l'ENC suit la règle [*« Regarder une vidéo »* vaut pour *« voir ce que le FU a enseigné »* ce qui obtient comme résultat de *« mieux le comprendre »* et *« pouvoir le mettre en pratique »*]. Elle réussit donc *« à bien repérer ce que l'EE fait avec ce que le FU lui avait dit »* et plus précisément *« à voir si ce que l'EE fait est correct par rapport à la théorie sur les explications »* (par exemple, elle repère les *« différentes formes d'explications »* telles que la *« manipulation »* et le fait que l'EE *« s'acharne avec les élèves »*). Elle énonce de façon complémentaire deux connaissances qui lui ont permis de suivre cette règle. La première connaissance énoncée par l'ENC concerne le fait que FU *« pointe les aspects importants »* de la vidéo. Autrement dit, l'accompagnement de ce dernier a joué sur sa capacité à saisir les aspects prégnants donnés à visionner dans la vidéo. La seconde connaissance évoquée par l'ENC concerne le fait que le FU *« fasse des liens »* entre cette vidéo et son activité d'enseignement théorique menée en amont. Par exemple, l'ENC a découvert ce *« lien »* au niveau de la consigne sur la position *« des jambes »* et le *« poids du corps »*. Elle précise ainsi que l'outil vidéo permet d'*« illustrer »* la *« théorie »* en permettant d'associer un *« exemple »* visuel à un propos théorique délivré en amont. Les *« images »* lui semblent nécessaires pour pouvoir ensuite faire usage de ce qui lui a été enseigné et tendre vers un usage dans sa propre *« pratique »* de classe. Finalement, l'ENC relève donc l'importance d'être *« guidée »* dans ses premières analyses de vidéos.

Extrait 6 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps B)

C (29'55) : Que fais-tu ?

ENC (30') : **Je regarde la vidéo.** Cet extrait illustre bien.

C (30'10) : C'est quoi regarder une vidéo ?

ENC : **Voir ce qu'il nous a enseigné** et c'était assez guidé là.

C (30'15) : Ça sert à quoi de regarder ?

ENC : **Cela me permet de mieux comprendre et de pouvoir mettre en pratique cette théorie.** C'est important que quelqu'un nous pointe les aspects importants et fasse des liens entre ce que l'on voit et ce que l'on a vu théoriquement.

C (30'30) : C'est-à-dire ?

ENC : Du coup, j'avais bien perçu les explications au niveau des jambes et du poids. Par contre, je n'avais pas fait le lien avec l'enseignement qu'elle avait fait alors qu'il nous l'explique bien. Mais je trouve que Séverine s'acharne avec les élèves comme Christian nous l'avait dit. J'arrive à bien repérer ce que Séverine fait avec ce que Christian nous avait dit, à voir si ce qu'elle fait est correct par rapport à la théorie sur les explications.

C (31'15): Tu as vu d'autres éléments ?

ENC : Elle utilise bien différentes formes d'explications : elle parle, manipule.

C (31'25): La vidéo change quoi ?

ENC : Les images donnent un exemple, un maître étalon si on parle avec la théorie, de ce que l'on pourrait faire de la théorie, comment l'utiliser dans ma pratique.

Ce résultat permet de mettre en exergue que le visionnage de vidéos en formation requiert donc un accompagnement de la part des formateurs. Il semble en effet indispensable que les formateurs, en l'occurrence ici le FU, préparent les EN afin que ceux-ci puissent s'engager dans un visionnage utile à leur formation, c'est-à-dire en correspondance avec les règles enseignées. Dans le cas présenté, le FU exploite la vidéo pour « exemplariser » une règle préalablement enseignée de façon orale et ce même si un support power point avait été utilisé. Le FU s'appuie sur la vidéo considérée comme « exemplaire » pour donner à voir ce qu'il a verbalisé en amont. Simultanément, il insiste oralement sur les aspects qu'ils considèrent comme les plus significatifs afin de s'assurer que les EN s'en saisissent. De leur côté, les EN perçoivent le caractère illustratif de la vidéo proposée et le considèrent comme utile tant pour ensuite s'engager dans l'analyse de nouvelles vidéos que pour faire un usage dans leur propre classe de la règle enseignée.

1.2.1.2. L'accompagnement du formateur universitaire permet aux enseignants novices d'identifier et de lever leurs éventuelles mésinterprétations de la règle donnée à visionner dans une vidéo

Le cas présenté en suivant met en évidence que l'accompagnement des premiers suivis de la règle enseignée mené par le FU suite au visionnage de la vidéo permet aux EN de constater leur éventuelle mésinterprétation de celle-ci. Il permet, en outre, de lever progressivement cette mésinterprétation et *in fine* rend possible l'apprentissage de la règle préalablement enseignée.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 - Temps B). Le FU et l'EE sont alors engagés dans un accompagnement des premiers suivis par les EN de la règle préalablement enseignée : [*« Enseigner un lien de signification » vaut pour « lier une étiquette (verbale) et un exemple (verbal, visuel, etc.) et donner les résultats attendus »* ce qui obtient comme résultat de

« *permettre aux élèves de s'engager dans l'apprentissage* »]. À cet instant de la formation, les EN sont invités à visionner et analyser une vidéo considérée par les formateurs comme « *exemplaire* » en matière de suivi de la règle par l'EE auprès de ses élèves. Dans le détail, le FU initie cet accompagnement en demandant tout d'abord aux EN ce qu'ils ont « *pensé* » de la vidéo compte-tenu des « *exigences* » posées lors de son enseignement. L'ENR lui répond qu'il n'a pas vu d'« *étiquette* » dans l'enseignement de l'EE (Extrait 7). Il précise par ailleurs que l'étiquette utilisée par l'EE (« *immobilisation n°1* ») n'est pas conforme à l'étiquette « *imagée* » (la « *sangsue* ») utilisée par le FU lors de son enseignement. Constatant une mésinterprétation de la part de l'ENR, le FU précise alors que ce n'est pas exactement ce qu'il a « *dit* » et s'engage dans des explications complémentaires. Il explique alors à ENR que l'« *étiquette* » correspond seulement au nom donné à la « *motricité* » travaillée et que sa « *nature* » dépend du type d'élèves avec lesquels on travaille. Il multiplie ensuite les exemples (« *chez des grands, plus il semble intéressant de rapatrier des étiquettes relatives aux textes officiels* » ; « *la sangsue chez les terminales, c'est limité culturellement et c'est peut-être un peu trop ironique pour eux* ») pour lever la mésinterprétation de l'ENR.

Extrait 7 (FU / ENR - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (30'40) : Qu'est-ce que vous pensez de cette activité d'enseignement ? Au sens de ... moi, rappelez-vous, j'ai posé des exigences, Est-ce qu'elle y répond ? L'exigence d'ostensivité, des trois éléments. ENR : Il n'y a pas d'étiquette. [FU fait signe de son désaccord] ENR : Elle y est mais elle n'est pas imagée. FU : C'est-à-dire ? ENR : Elle (EE) dit « immobilisation n°1 » mais il faudrait une étiquette comme la « sangsue ». FU : Est-ce que j'ai dit ça moi ! Je n'ai pas dit que l'étiquette soit « Maya l'abeille ». J'ai dit, l'étiquette, c'est le nom que vous attribuez, que vous portez à cette motricité dont on parle aujourd'hui. Par contre, ce qui est intéressant,	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE 

c'est de se questionner sur la nature de cette étiquette. Normalement, plus vous allez chez des grands, plus il semble intéressant de rapatrier des étiquettes relatives aux textes officiels, ca va pour tout le monde ? Les EN : Oui. FU : La sangsue chez les terminales, c'est limité culturellement et c'est peut-être un peu trop ironique pour eux. [...]	

Lors de son EAC relatif à cet instant de formation (Extrait 8), l'ENR suit la règle [*« Donner mon analyse de la vidéo au FU »* vaut pour *« dire (au FU) si l'activité de l'EE est conforme à ce qu'il a enseigné »* ce qui obtient comme résultat de *« valider sa compréhension »*]. Il précise de façon complémentaire qu'il avait *« mal compris »* un élément de l'*« enseignement ostensif »*, en l'occurrence que *« l'étiquette devait toujours être imagée »*.

Extrait 8 (EAC - ENR - Séquence 1 / Temps B)

C (32'40) : Que fais-tu ?

EN : J'interviens au niveau de l'étiquette parce que j'avais compris au départ que l'étiquette devait toujours être imagée alors qu'elle avait donné une étiquette avec le nom réel de ce qu'elle veut faire apprendre aux élèves. J'avais mal compris.

C (32'50) : Donc, tu fais quoi ?

EN : Je lui dis ce que j'ai repéré par rapport au respect des étapes de l'enseignement ostensif. **Je me remémore ce qu'il a enseigné pour voir si ce que fait Séverine est conforme ou non.** Je m'appuie aussi sur mes notes.

C (33'00) : Repérer, c'est-à-dire ?

EN : Lui **donner mon analyse de la vidéo par rapport à ce qu'il nous dit juste avant.**

C (33'05) : Pourquoi ?

EN : Si je participe et que je m'exprime à ce niveau-là, **que je suis validé, ça permet de me dire que j'ai compris.**

L'accompagnement des premiers suivis de la règle enseignée mené par le FU suite au visionnage de la vidéo permet donc tout d'abord à l'ENR de constater sa mésinterprétation quant à la nature de l'étiquetage du contenu délivré aux élèves. Il permet, en outre, de lever

progressivement cette mésinterprétation et *in fine* rend possible l'apprentissage de la règle préalablement enseignée. Cet accompagnement apparaît finalement comme d'autant plus important à cet instant de la formation qu'il ouvre la possibilité aux EN d'user de la règle telle que les formateurs souhaitaient l'enseigner. Il n'en reste pas moins que la finalisation de l'apprentissage de celle-ci, bien qu'autorisée, ne pourra se faire qu'en contexte de classe.

Parallèlement, le FU avait lui-même saisi la mésinterprétation de l'ENR. Percevant celle-ci par l'intermédiaire des réponses à ses questions (Extrait 7, p.166), il décide de s'engager dans une activité d'explication. Il « *réexplique ce qu'il a enseigné* » alors à l'ENR la règle préalablement enseignée, et plus particulièrement ce qui relève de son objet, en « *utilisant de nouveaux exemples* » (Extrait 9). Lors de son EAC, il suit alors la règle [« *Lever une mésinterprétation* » vaut pour « *redire autrement ce qui a été enseigné* » ce qui obtient comme résultat de « *permettre aux EN de le comprendre et de l'exploiter* »]. Il précise en outre lors de son EAC que l'outil vidéo lui facilite cette activité de formation. Il lui permet en effet de s'engager dans un accompagnement singulier des premiers suivis de la règle par les EN. Contrairement à une séquence de formation « *en classe* », cet outil lui offre du « *temps* » pour « *choisir* » et « *manipuler* » les éléments que les EN doivent saisir. Il lui permet aussi « *de donner à voir* » aux EN « *une diversité d'exemples* ».

Extrait 9 (EAC - FU - Séquence 1 / Temps B)

C (33'30) : Tu fais quoi ?

FU : **Je lève une mésinterprétation** de Romuald⁵³. Il n'avait pas saisi ce que j'avais enseigné au sujet de l'étiquette. Il a fait un raccourci : une étiquette, c'est une image. Donc, je lui réexplique ce que j'ai enseigné.

C (33'45) : Lever une mésinterprétation, c'est réexpliquer ?

FU : Oui. En fait, **je lui redis autrement ce que j'ai enseigné.** Je lui donne de nouveaux exemples comme « Maya l'abeille » et les terminales, pour qu'il percute.

C (33'55) : Percute ?

FU : Comprenne. Qu'il puisse signifier et exploiter ce que j'ai enseigné. Je trouve que la vidéo est top car j'ai le temps que je souhaite pour vérifier leur (les EN) compréhension. Je peux choisir les extraits, les manipuler comme j'ai besoin alors que sur le terrain, avec les stagiaires, je ne pourrais pas revenir sur ce qui se passe dans la classe. Là, je peux choisir et manipuler ce que je veux montrer.

C (34'15) : Ca te donne que du temps ?

FU : Non, aussi une diversité d'exemples à donner à voir.

⁵³ Romuald est un Enseignant Novice (ENR).

Finalement, l'outil vidéo facilite l'activité d'accompagnement par le FU des premiers suivis par les EN de la règle enseignée. Plus exactement, le FU s'appuie sur la vidéo pour engager les EN dans des premiers suivis de type analyse de ce qui est observé et identifier leurs éventuelles mésinterprétations. Constatant ces dernières, il exploite la vidéo pour étayer son activité d'explication et, *in fine*, les lever. Contrairement à ce qui se joue lors d'une séquence de formation par observation de la pratique d'un enseignant en classe, cette séquence menée à l'IUFM prenant appui sur la vidéo permet au FU de ne pas subir la pression temporelle des événements. Il a en effet le temps, en fonction des réponses des EN à ses questions, de stopper la vidéo, de faire un retour sur ce qui a déjà été visionné et d'associer des explications verbales à ce qui est donné à observer. Il peut ainsi insister jusqu'à obtenir un accord avec les EN.

1.2.1.3. L'accompagnement du formateur universitaire permet d'engager les enseignants novices dans l'interprétation de la règle donnée à visionner dans une vidéo

Le cas présenté en suivant met en évidence qu'à partir du moment où le FU constate que les EN sont capables d'analyser correctement une vidéo en suivant sans mésinterprétation la règle préalablement enseignée, il s'engage alors avec eux dans un autre format de formation assimilable à une discussion professionnelle. Il entre donc là théoriquement dans une activité d'interprétation de la règle.

Le cas étudié est complémentaire au précédent. Il s'appuie sur des données extraites du troisième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps C). Le FU et l'EE accompagnent toujours les premiers suivis par les EN de la règle préalablement enseignée en circulant de binôme en binôme et en cherchant à les aider dans leur analyse de la vidéo visionnée. À l'instant considéré, le FU s'arrête aux côtés de l'ENC et de l'ENR. Dans un premier temps, il les questionne sur ce qu'ils ont « vu » (Extrait 10). Les EN lui livrent alors leur analyse. L'ENC précise par exemple au FU que l'EE « ne donne pas d'explication » dans « la première partie de la situation » mais seulement une fois qu'elle l'a « simplifiée ». Le FU exprime alors son « accord » avec les analyses proposées par les EN. Dans un second temps, le FU s'explique longuement à l'oral, mais aussi en accompagnant gestuellement ses propos, sur l'activité « d'explication ». Il étaye ainsi les aspects « éthique et responsable » de cette activité d'enseignement à mener auprès des élèves et précise ce qu'il entend par « insister ».

Plus généralement, il semble qu'à cet instant de la formation, le rapport entre le FU et les EN ait changé. Il s'apparente en effet davantage à une discussion « entre professionnels » qu'à un rapport « formateur-formé ». Le FU ne questionne plus les EN et propose son propre « avis » sur l'activité d'enseignement visionnée.

Extrait 10 (FU / EN - Séquence 1 / Temps C)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo																
[Le FU se déplace pour échanger avec les binômes] [...] FU (1h10'15) : [Le FU s'arrête échanger avec le binôme ENR-ENC]. Et sur les explications, vous avez vu quoi ? ENC : Elle arrête tout parce que ça ne marche pas. ENR : C'est la confusion. ENC : Du coup, elle change la situation, elle la simplifie. ENR : Là, elle ne passe pas du tout dans les groupes comme on l'avait vu tout à l'heure. ENC : Dans la première partie, il n'y a pas d'explication. FU : Ou alors, lointaines. ENR : Elle fait des feedbacks pour encourager les élèves à combattre. Là, on n'a pas du tout, je passe dans les groupes pour modifier le comportement. FU : Je suis d'accord. ENC : Et après, elle redonne une situation. FU : Oui, à mon avis, elle est plus aménagée. D'ailleurs, je ne sais pas si vous l'avez vu, les élèves réussissent mieux. Les deux EN : Oui. ENR : Ils sont attentifs aussi. Je dois lever la main quand j'ai réussi. ENC : Et là, par contre, elle passe dans les rangs pour expliquer, par exemple, « là, c'est mieux mais tu ne résistes pas ».	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE  Les EN ont une fiche qui leur sert de support pour analyser les vidéos <table><tr><th>Vidéo ...</th><th>Signifier</th><th>Juger</th><th>Justifier</th></tr><tr><td>1 – Enseignement d'un lien de signification</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 – Situation de premiers suivis</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3 - Explications</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier	1 – Enseignement d'un lien de signification				2 – Situation de premiers suivis				3 - Explications			
Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier														
1 – Enseignement d'un lien de signification																	
2 – Situation de premiers suivis																	
3 - Explications																	

FU : Sur les explications, je pense que c'est ce que vous dites. L'activité d'explication est une activité qui est épuisante. Souvent, je mets cela sous éthique et responsable. Je suis responsable de ton apprentissage donc j'œuvre à t'expliquer mais par moment, cela questionne l'éthique, c'est-à-dire que je peux parfois déstabiliser l'élève tellement j'insiste pour le faire réussir. ENR : C'est passer de groupe en groupe. FU : Et insister jusqu'à avoir ce que je veux et là, elle ne le fait pas, on est d'accord, elle fait plutôt des explications que j'appellerais génériques « penser à... » mais elle n'est pas là « non, Chloé⁵⁴, enfin, ton bras... » [Le FU prend le bras de Chloé]. [...]	

En suivant la règle [*« Écouter le FU »* vaut pour *« intégrer les précisions sur le contenu de formation »* ce qui obtient comme résultat de *« le clarifier et de parvenir à le mettre en œuvre »*], l'ENC lève progressivement ses mésinterprétations quant à ce qui relève de l'activité d'*« explication »* auprès des élèves et notamment à l'importance *« d'insister avec les élèves »* (Extrait 11).

Extrait 11 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

EN (51'10) : Là, j'écoute

C (51'15) : C'est-à-dire ?

EN (51'20) : **Intégrer les précisions de Christian (FU) sur la compréhension de ce qu'il a dit avant sur les explications** et du coup, ça s'est bien parce que ça permet de **clarifier des choses que je n'avais pas forcément comprises** comme insister avec les élèves...et là, je me suis dit que je n'avais pas compris ça, ça m'a éclairci et si je dois **le mettre en œuvre, ça m'aidera.**

Lors de son EAC (Extrait 12), l'ENC évoque en outre l'évolution de son rapport avec le FU. Elle suit tout d'abord la règle [*« Être d'accord sur l'analyse vidéo »* vaut pour *« voir les*

⁵⁴ Chloé est une Enseignante Novice (ENC).

mêmes éléments compte tenu de la théorie abordée en formation » ce qui obtient comme résultat de « *rentrer dans une discussion avec le FU* »] puis la règle [« *Être dans une discussion professionnelle* » vaut pour « *discuter entre collègues* » ce qui obtient comme résultat « *de se retrouver dans une relation agréable* »]. Son rapport avec le FU passe donc d'une interaction lors de laquelle elle cherche à « *convaincre l'autre (le FU) de ce qu'on (avec l'ENR) a vu* » à une « *discussion professionnelle* » entre « *collègues* », discussion nécessairement plus agréable.

Extrait 12 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

EN (47'05) : Là, **on est d'accord sur l'analyse de la vidéo** et du coup, c'est vrai que je pense que lui aurait voulu que l'on mette tout de suite en avant, la situation qui n'était pas facilitante.

C (47'25) : Vous êtes d'accord sur quoi ?

EN : **Sur le fait de voir la même chose**, que les élèves n'étaient pas dans une situation qui leur permettait de réussir.

C (47'35) : C'est-à-dire ?

EN : **Sur la théorie.**

C (47'40) : Sur la théorie ?

EN : **Sur les éléments qu'il fallait voir dans la vidéo.**

[...]

C (52'35) : Là, qu'est-ce qui se passe ?

EN : Là, **on commence à discuter** car avant, on est arrivé à un consensus sur ce qu'il fallait voir.

C (52'45) : C'est-à-dire ?

EN : C'est un peu un moment de...peut-être de bilan de tout ce que l'on a pu dire avant.

C (53'00) : Avant, c'était moins discussion ?

EN : Avant, on était plus dans...vouloir convaincre l'autre de ce que l'on avait vu **alors que là, on parle entre collègues**, pas comme étudiants et formateurs.

C (53'10) : Donc, il y a un changement ?

EN : Oui je pense...Et là, il a réussi à nous convaincre que c'était aussi la situation qui ne marchait pas, vous voyez là les élèves y arrivent mieux. Maintenant, on est dans **une discussion professionnelle**.

C (53'25) : Tu en penses quoi ?

EN : **C'est agréable.**

La nature de l'accompagnement du FU lors de ce troisième cas est donc différente de celles abordées dans les cas précédents. Il ne semble pas s'arrêter à la construction d'un accord à propos du suivi de la règle préalablement enseignée. Son activité d'explication dépasse pour ainsi dire cette finalité puisque, après avoir jugé de la validité de l'analyse des

EN, il s'autorise à entrer en discussion avec eux tel qu'il aurait pu le faire avec d'autres professionnels. Il entre donc là théoriquement dans une activité d'interprétation de la règle. La question de la pertinence de cette activité à cet instant de la formation se pose néanmoins. Les EN n'ont effectivement pas encore appris la règle en parvenant à la suivre en contexte de classe.

Il est intéressant d'analyser en détails l'activité du FU à cet instant de la séquence de formation. Lors de son EAC (Extrait 13), le FU confirme au chercheur qu'il est dans un premier temps engagé dans un « *questionnement* » des EN en suivant la règle [« *Vérifier l'analyse des EN* » vaut pour « *voir s'ils sont en capacité d'user de la règle enseignée* » ce qui obtient comme résultat de « *Constater leur compréhension* »]. En constatant de part la nature de leurs réponses cette compréhension, il « *bascule* » alors avec eux dans un « *échange professionnel* » sur « *l'utilisation de la règle enseignée* » en classe. En suivant la règle [« *Échanger professionnellement avec les EN* » vaut pour « *construire collectivement* » et « *livrer son expérience* » ce qui obtient comme résultat d'« *affiner et d'enrichir leurs points de vue* »], le FU adopte donc une autre posture de formation qui n'est pas selon lui « *habituelle* ». Autrement dit, le FU interagit alors avec les EN en les considérant comme « *des professionnels* » et non plus seulement comme des « *étudiants* ». Il s'autorise alors à engager diverses activités : ils « *discutent, affinent, réfléchissent et construisent* » ensemble. Il confie en outre que ce type d'échange l'autorise à « *se lâcher* » pour donner son propre « *avis* » professionnel.

Extrait 13 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps C)

FU (56'45) : Là, c'est marrant. **Je tombe dans une activité de construction avec eux** au bout d'un moment.

C (57') : Qu'est-ce que tu entends par là ?

FU : Je suis avec eux.

C (57'05) : Pourquoi le mot construction ?

FU : Non parce que par exemple, c'est moi qui dis que c'est l'opposition qui pose problème.

C (57'10) : Ils disent des choses eux-aussi ?

FU : Ils disent des choses mais j'ai l'impression que je tombe dans une activité où je ne suis pas dans la vérification, je suis avec eux où l'on réfléchit, je réfléchis, je les aide, je leur dis ce que j'en pense, j'anime le truc. Je pense que ça vient du fait que je vois qu'ils ont compris.

C (57'30) : Donc la première chose que tu as cherché à faire, c'est vérifier puis ?

FU : Oui, **vérifier comment ils avaient fait, s'ils ont respecté la règle**. Ils ont été sur un élément plus précis et ils ont réussi même si le vocabulaire n'est pas adapté mais bon. A partir de là, je suis dans le jeu **d'un échange professionnel, plus de formation**.

C (57'55) : Pourquoi ce glissement ?

FU : Parce qu'à partir du moment où **ils sont en capacité d'user** de ce que j'ai dit, mon boulot à moi, ce n'est plus la même chose, je ne vais pas répéter mon truc. Mon boulot à moi maintenant, c'est de les épaissir professionnellement. Maintenant, on s'assoit, on est collègues, on affine, on discute, en plus je peux me lâcher parce qu'ils comprennent. Je ne suis plus dans il faut apprendre ça. J'ai une autre posture parce que j'ai vu que c'était passé. Ils ne sont plus étudiants et ils basculent dans un professionnel qui essaye d'utiliser et moi.

C (58'55) : C'est quoi ce dialogue professionnel ?

FU : C'est différent, je ne suis plus dans la controverse. Là, je suis dans moi, j'en pense ça.

C (59') : Donc tu donnes ton avis.

FU : Là, c'est très significatif.

[...]

FU (1h00'05) : Là, je ne les fais plus réfléchir.

C (1h00'10) : Mais à la fois, tu cherches à les faire comprendre, tu les questionnes ?

FU : Là non, depuis un moment je ne suis plus dans ça. **Je ne suis plus dans le questionnement**, je suis plus dans l'ironie, je ne suis plus dans la controverse.

C (1h00'30) : Tu es dans quoi ?

FU : Là, je suis **dans l'échange**, c'est un échange.

C (1h00'40) : Avec quelle finalité ?

FU : **Affiner leur point de vue, les aider à voir plus finement les choses, à affiner leur jugement**. On est au-delà de ce que j'espérais de la séquence. Ils savent utiliser ce que je leur ai appris, ils ont vu des choses, ce qu'ils ont marqué est pertinent, finalement ils sont autonomes. Donc là, **c'est un échange professionnel** et le but, ce n'est plus de vérifier, **c'est qu'ils profitent de mon expérience professionnelle** et que **je les enrichisse**.

C (1h01'40) : C'est satisfaisant ?

FU : C'est bien mais on ne le fait pas d'habitude en formation professionnelle...c'est important.

Le FU confirme qu'à partir du moment où il constate que les EN sont capables d'analyser correctement une vidéo sans mésinterprétation la règle préalablement enseignée, il s'engage alors avec eux dans un autre format de formation assimilable à une discussion professionnelle.

- Synthèse -

Le visionnage de vidéos en formation requiert un accompagnement de la part du formateur universitaire. La nature de cet accompagnement est différente selon les besoins perçus chez les EN lors de leurs premiers suivis de la règle enseignée. Trois types d'accompagnement peuvent être repérés :

- Avant le visionnage de la vidéo, le FU prépare les EN afin que ceux-ci puissent saisir les aspects de la règle enseignée dans l'activité d'enseignement visionnée.
- Suite au visionnage de la vidéo, le FU permet aux EN de constater et de lever leur éventuelle mésinterprétation de la règle préalablement enseignée.
- À partir du moment où le FU constate que les EN sont capables d'analyser correctement une vidéo sans mésinterprétation la règle préalablement enseignée, il s'engage alors avec eux dans un autre format de formation assimilable à une discussion professionnelle. Il entre donc là théoriquement dans une activité d'interprétation de la règle.

De manière générale, le FU précise que l'outil vidéo facilite son activité de formation. Il lui permet tout d'abord d'« exemplariser » une règle préalablement enseignée de façon orale. Il lui permet ensuite de s'engager dans un accompagnement singulier des premiers suivis de la règle par les EN. Contrairement à ce qui se joue lors d'une séquence de formation par observation de la pratique d'un enseignant en classe, cette séquence menée à l'université prenant appui sur le visionnage de vidéos permet au FU de ne pas subir la pression temporelle des événements. Il a en effet le temps, en fonction des réponses des EN à ses questions, de stopper la vidéo, de faire un retour sur ce qui a déjà été visionné et d'associer des explications verbales à ce qui est donné à observer. Il peut ainsi insister jusqu'à obtenir un accord avec les EN. De leur côté, les EN perçoivent le caractère illustratif du visionnage de vidéos et le considèrent comme utile tant pour ensuite s'engager dans l'analyse de nouvelles vidéos que pour faire un usage dans leur propre classe de la règle enseignée.

1.2.2. L'enseignant expérimenté fournit des informations sur son activité d'enseignement filmée aux enseignants novices afin qu'ils puissent l'analyser

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que l'EE s'engage, tout comme le FU, dans l'accompagnement des EN lors du visionnage de son activité d'enseignement filmée mais que la nature de son activité diffère toutefois de celle du FU. Alors que le FU s'engage dans une activité d'accompagnement des premiers suivis de la règle préalablement enseignée, l'EE est plutôt préoccupée par l'aide qu'elle peut apporter aux EN pour mieux comprendre ce qu'elle réalise en classe.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B). À l'instant considéré de la séquence de formation, les EN sont engagés dans une analyse d'une vidéo considérée par les formateurs comme « exemplaire » de l'activité d'enseignement de l'EE. Après avoir rappelé les attentes en matière de travail à réaliser, le FU « *laisse la main* » (Extrait 14). L'EE s'engage alors dans un apport d'informations complémentaires pour permettre aux EN de mieux comprendre la vidéo qui leur est proposée au visionnage. Elle expose plus précisément aux EN les raisons de la « *longueur* » de ses « *explications* ». A l'appui de la vidéo, elle précise qu'elle doit « *s'assurer de la compréhension* » de ses élèves car certains, comme « *Audrew* », n'ont pas forcément tout saisi lors de sa première délivrance des consignes. Pour s'assurer de leur compréhension, elle leur demande donc de « *démontrer* » pour « *clarifier une nouvelle fois* », si nécessaire, ce qu'il y a à faire dans la situation d'apprentissage.

Extrait 14 (FU / EE - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (39'45) : Alors, Séverine, je te laisse la main là sur l'explication. EE : C'est vrai que les explications peuvent paraître un peu longue. Dans la mesure où je les lance sur des duos en relative autonomie, il	L'EE aide les EN à analyser la vidéo de son activité d'enseignement

faut d'abord que je m'assure qu'ils ont tout compris sinon ça va être un fiasco total. Même si je donne mes explications le plus clairement possible et le plus succinctement possible, concis, il faut tout de même que dans ma situation d'apprentissage, il faut que je me rende compte et là [L'EE pointe du doigt l'écran où est projeté la vidéo], on voit bien qu'**Audrew** dit « top » alors que ce n'est pas lui qui fait l'immobilisation, pourtant je l'ai clairement dit. C'est vrai que je suis obligé de repasser par une situation où **je les fais démontrer, c'est perdre du temps pour en gagner après**. J'ai pris Audrew et Hugo car ils sont dans le « ventre mou » de la classe donc j'avais sûrement une moitié de la classe qui n'avait pas compris. Donc, on **clarifie une nouvelle fois** et après, il y a des chances que ça fonctionne comme il faut.

[...]



À ce niveau de développement, il est intéressant de souligner que les EN sont en attente de l'intervention de l'EE et ne semblent pas se suffire de l'intervention du FU. Lors de son EAC relatif à cet extrait de formation (Extrait 15), l'ENR suit ainsi la règle [*« Attendre l'intervention de l'acteur de terrain »* vaut pour *« attendre des informations sur ce qu'elle a fait en classe »* ce qui obtient comme résultat de *« comprendre ce qu'elle a fait et comment appliquer le contenu de formation (proposé par le FU) »*]. L'ENR souligne donc qu'il est *« en attente »* de l'intervention de l'EE, notamment en terme d'apports quant à son *« vécu »*. Plus exactement, il souhaite *« voir comment elle (l'EE) allait s'exprimer par rapport à ça, quel est son ressenti, comment elle l'a vécu »*.

Extrait 15 (ENR - EAC - Séquence 1 / Temps B)

C (37') : Tu fais quoi alors ?

ENR : Là, **je suis dans l'attente de l'intervention de l'acteur principal, Séverine**.

C (37'10) : C'est-à-dire ?

ENR : De voir comment elle allait s'exprimer par rapport à ça, quel est son ressenti, comment elle l'a vécu...pour moi, c'était important d'avoir ces informations sur ce qu'elle a fait en classe pour **bien comprendre ce qu'elle a fait et comment appliquer l'enseignement ostensif...**comme **elle est acteur de terrain.**

Au moment de la formation, l'ENR est donc en attente des commentaires que pourrait rapporter l'EE sur son activité d'enseignement filmée. Il s'attend à obtenir de nouvelles informations, notamment des informations implicites difficilement perceptibles à la vidéo telles que son vécu et ses émotions, qui pourraient ensuite l'aider à analyser correctement ce qui est visionné.

Lors de son EAC (16), l'ENR précise que lorsque l'EE livre des informations complémentaires sur son activité il suit la règle [*« M'identifier à l'EE »* vaut pour *« mettre en parallèle ce qu'elle dit avec mon vécu professionnel »* ce qui obtient comme résultat d'*« identifier plus facilement ses problèmes »* et de *« trouver des solutions à tester dans sa classe »*]. Les commentaires de l'EE sur son activité d'enseignement filmée rentrent effectivement en quelque sorte en résonance avec ce que l'ENR a pu *« ressentir »* en classe. Ainsi il souligne qu'*« elle dit qu'il faut qu'elle s'assure que tous ses élèves ont compris et c'est souvent ce que nous (les EN) des fois on zappe parce qu'on veut rapidement mettre nos élèves en activité »*. Les informations délivrées par l'EE quant à ses préoccupations aide l'ENR à la fois à *« prendre conscience »* plus *« facilement »* de *« failles »* au sein de sa propre activité (*« oui effectivement hier ou avant-hier, je n'ai pas vérifié telle chose en Acrosport »*) et d'*« anticiper »* des modifications à apporter lors de ses *« prochains cours »* (*« dans mes notes, je mets des signes en me disant d'utiliser ça »*).

Extrait 16 (ENR - EAC - Séquence 1 / Temps B)

ENR (39') : Là, **je m'identifie à elle**. Elle dit qu'il faut qu'elle s'assure que tous ses élèves ont compris et c'est souvent ce que nous des fois on zappe parce qu'on veut rapidement mettre nos élèves en activité. Au final, on va perdre du temps parce qu'on va devoir réexpliquer.

C (39'25) : Au-delà du fond, que fais-tu quand elle commente la vidéo ?

ENR : **Je mets ce qu'elle dit en parallèle avec mon vécu professionnel** en me disant oui effectivement hier ou avant-hier, je n'ai pas vérifié telle chose en acrosport, ça me permet de voir mes failles plus facilement...Effectivement, c'est ce point-là qui a fait que j'ai perdu du temps, que je suis revenu sur mes explications, etc.

C (40'05) : Tu le juges comment ce temps ?

ENR : Intéressant parce que c'est une professionnelle expérimentée qui nous parle de ce qu'elle vient de vivre et qui justifie pourquoi effectivement elle a perdu du temps au début pour en gagner plus tard. Elle met des mots sur des mots, des doutes que j'ai pu ressentir. En posant des mots dessus, ça me permet d'en prendre conscience plus facilement et de moi aussi **identifier mes problèmes et les résoudre**.

C (40'45) : C'est-à-dire?

ENR : **Essayer de voir comment je pourrais mettre en place ce qu'elle dit dans ma manière de faire**...il me semble que dans les notes que je prends, je mets des signes en me disant d'utiliser ça, le tester...en même temps, je suis en train de préparer mes prochains cours finalement, d'anticiper.

[...]

Les informations délivrées par l'EE sur son activité d'enseignement filmée rentrent donc en résonance avec l'activité d'enseignement de l'ENR. Elles lui permettent de prendre conscience des limites au sein de sa propre activité d'enseignement mais aussi de trouver des éléments de réponse concrets. Il est important de souligner à ce niveau que l'activité de l'EE ne peut être assimilée à celle du FU. Ce dernier s'engage pleinement dans une activité d'accompagnement des premiers suivis de la règle préalablement enseignée. L'EE, quant à elle, n'est pas réellement engagée dans cette activité. Elle est plutôt préoccupée par l'aide qu'elle peut apporter aux EN pour mieux comprendre ce qu'elle réalise en classe. Autrement dit, elle devance en quelque sorte leur activité d'analyse en n'attendant pas que ceux-ci la sollicitent pour obtenir les informations qui auraient pu leur manquer pour signifier correctement ce qu'ils auraient visionné. Malgré tout, on saisit ici le caractère complémentaire des interventions des deux formateurs au moment de la séquence de formation à l'IUFM.

Lors de son EAC (Extrait 17), l'ENR précise en outre que la vidéo légitime en quelque sorte le « *cadre théorique* » du FU et les « *justifications* » de l'EE car il lui donne à « voir » une « *adaptation* » de ce cadre, adaptation qui « *fonctionne* » avec des élèves « *réels* ». Le contenu de la vidéo visionnée lui offre en ce sens « *une nouvelle réponse* », autrement dit un nouvel exemple de suivi de la règle préalablement enseignée, directement « *réutilisable* » auprès de ses élèves dans sa classe. Il perçoit en effet l'intérêt de « *perdre du temps à bien démontrer ce sur quoi il veut tendre avec ses élèves* ». Ce temps « perdu » lui permettant « *d'en gagner par la suite* ».

Extrait 17 (ENR - EAC - Séquence 1 / Temps B)

[...]

C (43'15) : Qu'en penses-tu ?

ENR : Je me dis que ça va me servir pour ma pratique parce que je peux l'utiliser rapidement, c'est de suite réutilisable et le résultat sur la vidéo, de voir que ça fonctionne avec les élèves...de me dire que je suis en accord avec ça aussi.

C (44') : Ça ?

EN : Le fait de perdre du temps à bien démontrer ce sur quoi je veux tendre avec mes élèves, ça me permet d'en gagner par la suite....grâce au cadre théorique de Christian, ensuite la vidéo qui le confirme et l'acteur en présence qui effectivement en le justifiant m'amène une nouvelle réponse qui me permet de dire oui ça marche.

C (44'35) : C'est important ?

ENR : Oui parce que c'est elle qui l'a vécu et du coup même si elle s'est adaptée à cette méthode, elle ne l'a pas vécu avec du virtuel mais avec des élèves réels.

L'analyse de ce cas permet donc de mettre en exergue combien l'outil vidéo, associé aux informations délivrées par l'EE filmée, permet d'offrir aux EN un exemple de suivi de la règle préalablement enseignée en formation. En permettant, en quelque sorte, de rapprocher les règles enseignées du terrain d'exercice professionnel, il aide *in fine* à l'engagement des EN dans des premiers suivis de la règle et à son apprentissage.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites du troisième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps C). À cet instant de la formation, l'EE passe comme le FU de binôme en binôme d'EN pour les aider dans leur travail d'analyse de la vidéo visionnée. Lors de son travail auprès du binôme ENC-ENR, l'ENC la questionne pour obtenir des informations complémentaires sur la vidéo visionnée. Plus exactement, elle lui demande « *les élèves avaient-ils vu la liaison position de départ - immobilisation ?* » (Extrait 18). L'EE lui fournit alors des informations quant au travail réalisé en amont dans les leçons précédentes (« *on a travaillé les combats avec une position de combat à quatre pattes. On était sur des immobilisations précises, on avait travaillé le retournement en amont, ils savent qu'il faut prendre des saisies, supprimer des appuis, tout ça, ils le savent. Normalement, ils savent renverser leur adversaire et la suite, là, on travaillait l'immobilisation* »).

Extrait 18 (EE / ENC - Séquence 1 / Temps C)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo																
[L'EE passe de groupe en groupe pour échanger avec les binômes sur leur travail. Elle s'arrête échanger avec le binôme ENC-ENR]. ENC (1h16'40) : Les élèves avaient-ils vu la liaison position de départ - immobilisation ? EE : Oui, non, euh, dans l'absolu, pas vraiment. Oui, non, on va dire. Il fallait que je les mette dans une situation vraiment pas facilitante et c'est ça. On a travaillé les combats avec une position de combat à quatre pattes. On était sur des immobilisations précises, on avait travaillé le retournement en amont, ils savent qu'il faut prendre des saisies, supprimer des appuis, tout ça, ils le savent. Normalement, ils savent renverser leur adversaire et la suite, là, on travaillait l'immobilisation. C'est vrai le fait de retourner et d'immobiliser, ça change beaucoup de choses. [...]	L'EE aide les EN à analyser la vidéo de son activité d'enseignement  Les EN ont une fiche qui leur sert de support pour analyser les vidéos <table><tr><th>Vidéo ...</th><th>Signifier</th><th>Juger</th><th>Justifier</th></tr><tr><td>1 – Enseignement d'un lien de signification</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 – Situation de premiers suivis</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3 - Explications</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier	1 – Enseignement d'un lien de signification				2 – Situation de premiers suivis				3 - Explications			
Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier														
1 – Enseignement d'un lien de signification																	
2 – Situation de premiers suivis																	
3 - Explications																	

Lors de son EAC (Extrait 19), l'ENC confirme au chercheur qu'elle suit la règle [« *Questionner l'EE sur la vidéo* » vaut pour « *lui demander des informations complémentaires sur la vidéo* » ce qui obtient comme résultat de « *contextualiser* » l'activité visionnée et « *Mieux comprendre* »]. Par le suivi de cette règle, elle souhaite plus précisément savoir « *si les élèves avaient aussi appris retourner avant d'immobiliser* » pour tenter de comprendre « *pourquoi ils n'y arrivent pas au-delà même de la situation facilitante* ».

Extrait 19 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

ENC (1h01'30) : **Je demande des informations que l'on n'avait pas en regardant la vidéo.**

C (1h01'30) : C'est-à-dire ?

ENC : Parce que moi je me posais la question si les élèves avaient aussi appris retourner avant d'immobiliser. Du coup, là **je lui pose la question sur ce que j'ai vu** et j'ai la réponse.

C (1h01'45) : Et ça te permet quoi d'avoir ces informations ?

ENC : Dans le sens où ils ont appris à retourner et je me dis, pas tous...ça me donne aussi des explications peut-être pourquoi les élèves n'y arrivent pas au-delà même de la situation facilitante.

C (1h01'55) : Ça te permet quoi ?

ENC : **De mieux comprendre les choses...**et puis ça permet aussi **de contextualiser la vidéo** par rapport à tout le travail qui avait été fait avant.

Contrairement à l'accompagnement réalisé par le FU, celui mené par l'EE permet aux EN d'obtenir des informations complémentaires sur l'activité d'enseignement visionnée mais aussi sur celle des élèves. Autrement dit, cet accompagnement n'aide pas pourrait-on dire directement à l'analyse de la vidéo mais la facilite. L'activité de l'EE diffère en effet de celle du FU à cet instant de la formation.

Questionnée par l'ENC (Extrait 18, p.181), l'EE cherche en effet dans un premier temps non pas à vérifier que les EN suivent la règle préalablement enseignée pour analyser la vidéo mais plutôt à répondre à leur demande. Plus exactement, elle « *répond à l'observation (de l'ENC)* » en lui donnant accès à « *l'historique* » de la classe (Extrait 20). Lors de son EAC, elle suit la règle [« *Justifier ce que j'ai fait* » vaut pour « *donner aux EN des éléments (de contextualisation du travail effectué avec les élèves) qu'ils ne possédaient pas* » ce qui obtient comme résultat d'« *éclairer leur analyse de la vidéo* » et de « *les amener à l'approfondir* »]. Autrement dit, son accompagnement semble complémentaire à celui du FU centré sur le suivi de la règle préalablement enseignée. L'EE cherche quant à elle à fournir des informations pour rendre intelligible son activité d'enseignement filmée de sorte que les EN puissent parvenir *in fine* à l'analyser. Elle cherche en outre à les accompagner dans un approfondissement de cette analyse.

Extrait 20 (EE - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (34'50) : Qu'est-ce que tu fais ?

EE : **Je commence à justifier un petit peu ce que j'ai fait...**

C (34'55) : C'est quoi justifier ?

EE : **Je leur donne l'historique, les billes qu'ils n'avaient pas forcément pour les éclairer sur la vidéo**, vous avez fait telle ou telle analyse mais sachez qu'en amont, il y avait des choses qui avaient été travaillées.

C (36') : Ça sert à quoi de leur donner cet élément historique?

EE : De répondre à son observation.

C (36'20) : Tu cherches quoi ?

EE : Qu'ils fouillent un peu plus donc **les amener à enchaîner, fouiller un peu leur idée.**

Lors de son EAC (Extrait 21), l'EE mentionne en outre que ses échanges avec les EN sont particulièrement « *intéressants* ». Elle stipule ainsi au chercheur qu'il lui semble qu'elle peut s'engager avec eux dans un « *partage entre professionnels* » d'« *impressions* » et de « *ressentis* ». Elle suit alors la règle [« *Échanger avec les EN* » vaut pour « *partager entre professionnels sur un pied d'égalité* » ce qui obtient comme résultat de « *s'enrichir mutuellement* ». Selon elle, ce type d'échange est possible lors de la séquence de formation parce qu'elle a pu constater en amont que les EN avaient analysé la vidéo de « *façon pertinente* ». Ils avaient en effet « *vu plein de choses, de façon pertinente* ».

Extrait 21 (EE - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (42'40) : Que fais-tu ?

EE : Là, **on rentre davantage dans une phase d'échange**, là, comme ils ont vu plein de choses, de façon pertinente et ils ont vu plus de choses que ce que je pensais et ça éclaire, alors on partage entre professionnels, des impressions, des ressentis. **On est sur un pied d'égalité**. J'échange avec des observateurs qui ont vu des choses, ça va leur servir forcément parce que ça illustre pas mal de choses.

C (43'05) : Tu le vis comment ?

EE : Pour moi, c'est très intéressant.

C (43'10) : C'est-à-dire ?

EE : **Tout le monde en profite, s'enrichit, eux, moi.**

Lors de son EAC (Extrait 22), l'ENC perçoit aussi que les « *explications dévient* » vers une « *discussion intéressante* ». Elle précise ainsi au chercheur qu'ils s'engagent (les EN et l'EE) dans une véritable discussion professionnelle au cours de laquelle ils « *rajoutent des éléments* », ils « *essayent de comprendre, de refaire l'historique du cycle* ». De façon complémentaire, il est intéressant de souligner que l'ENC considère cette discussion comme participant directement de sa formation. Elle précise en effet qu'elle se servira des éléments

abordés lors de cet échange lors de ses propres séquences d'enseignement. Elle suit alors la règle [*« Discuter des pratiques professionnelles »* vaut pour *« partager notre vécu avec d'autres enseignants »* ce qui obtient comme résultat : *« me projeter dans un prochain cycle⁵⁵ »*].

Extrait 22 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

EN (1h08'50) : Je trouve ça très intéressant, d'avoir ces explications...mais là on dévie un peu de ce qui était demandé.

C (1h09'05) : Vous faites quoi ?

EN : **On est dans une discussion qui touche beaucoup plus aux pratiques professionnelles.** Là, on rajoute des éléments, on essaye de comprendre, de refaire l'historique du cycle et puis moi je pense pour un prochain cycle de lutte, **je me projette aussi dans un prochain cycle de lutte...**

C (1h09'25) : C'est-à-dire ?

EN : **Partager des difficultés, la façon dont on perçoit les choses, comment on a vécu les choses avec d'autres enseignants.**

C (1h09'35) : Tu en penses quoi ?

EN : C'est quelque chose que je trouve intéressant.

- Synthèse -

L'accompagnement de l'EE est complémentaire à celui du FU mais ne présente pas la même nature. Alors que le FU cherche véritablement à vérifier le suivi de la règle par les EN lors de leur analyse de la vidéo, l'EE cherche elle, invitée par les EN, à livrer des informations complémentaires sur son activité filmée et celle des élèves pour rendre cette vidéo intelligible. L'EE est préoccupée par le fait que cet apport supplémentaire d'information contribue à optimiser l'analyse des EN mais elle ne rentre pas véritablement, comme peut le faire le FU, dans l'aide au suivi de la règle pour analyser. Comme le FU, une fois le constat fait de la pertinence de l'analyse de la vidéo par les EN, elle s'engage avec eux dans une discussion professionnelle. Dans les deux cas, les EN y voient un intérêt. Au-delà de la règle en cours d'apprentissage, les EN puisent avec l'EE des éléments en résonance avec leurs pratiques de classe et *in fine* utiles pour leurs prochaines leçons.

D'une manière générale, l'outil vidéo, associé aux informations délivrées par l'EE filmée, permet d'offrir aux EN un exemple de suivi de la règle préalablement enseignée en

⁵⁵ En EPS, un cycle est référé à une activité physique et sportive et correspond à l'ensemble des leçons planifiées pour son enseignement.

formation. En permettant, en quelque sorte, de rapprocher les règles enseignées du terrain d'exercice professionnel, il aide *in fine* à l'engagement des EN dans des premiers suivis de la règle et à son apprentissage.

1.2.3. Les enseignants novices ont besoin que les formateurs valident le résultat de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée

1.2.3.1. Les EN recherchent un accord « théorique » auprès du FU quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée

Le cas présenté en suivant met en évidence que les EN manifestent l'intention de rendre compte de leur travail d'analyse de la vidéo et cherchent à vérifier sa validité auprès du FU.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites du troisième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps C). . À cet instant de la formation, le FU interroge les EN sur les résultats de leur analyse de la vidéo. Il prend connaissance de cette analyse en les interrogeant à plusieurs reprises en s'appuyant sur des éléments de la règle préalablement enseignée (« *tu l'as pris chronologique* » ; « *enseignement ou explication ?* » ; « *c'est-à-dire, par exemple ?* » ; « *vite ou trop alors ?* ») (Extrait 23). Lorsque les EN ont spécifié leur analyse, il s'engage alors dans une validation de celle-ci : « *sur l'enseignement, c'est plutôt le côté pas assez ostensif au sens de vraiment montrer, je suis assez d'accord* ». De leur côté, les EN s'efforcent de rendre compte du contenu de leur analyse de l'extrait vidéo en explicitant à tour de rôle ce qu'ils ont pu observer (par exemple, ENR : « *elle (l'EE) donne vite les informations* » ; ENC : « *oui, elle (l'EE) les donne vite mais pas forcément trop* »).

Extrait 23 (FU / EN - Séquence 1 / Temps C)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Le FU passe de groupe en groupe pour échanger avec les binômes sur leur travail. Il	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE

s'arrête échanger avec le binôme ENC-ENR].

FU (1h06'40) : **Tu l'as pris chronologique**

ENR : Oui, c'est ça pour me repérer.

FU : Est-ce qu'on le voit l'aspect chronologique finalement ?

ENR : Il y a une certaine chronologie car elle (L'EE) démarre par l'explication.

FU : **Enseignement ou explication ?**

ENC : L'enseignement.

ENR : L'enseignement où elle montre ce qu'il faut faire ou par contre elle donne beaucoup trop d'informations, je suis déjà dans le jugement.

FU : Tu penses qu'elle donne trop d'informations ?

ENC : Je trouve qu'elles ne sont pas assez parlantes.

ENR : Ce n'est pas clair.

FU : **C'est-à-dire, par exemple ?**

ENR : **Elle donne vite les informations.**

ENC : **Oui, elle les donne vite mais pas forcément trop.**

FU : **Vite ou trop alors ?**

ENR : Vite et trop.

[...]

ENC : Là, elle passe vite, elle dit « vous passez le bras sous l'épaule », elle fait un lien très rapidement à l'immobilisation précédente et les élèves ne se positionnent pas forcément bien.

ENR : Je trouve qu'elle n'insiste pas assez.

FU : **Donc, sur l'enseignement, c'est plutôt le côté pas assez ostensif au sens de vraiment montrer, je suis assez d'accord.**

[...]



Les EN ont une fiche qui leur sert de support pour analyser les vidéo

Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier
1 – Enseignement d'un lien de signification			
2 – Situation de premiers suivis			
3 - Explications			

Lors de son EAC (Extrait 24), l'ENC suit la règle [« *Expliquer ce que j'ai perçu dans la vidéo* » vaut pour « *expliquer ce que j'ai pensé de la situation compte tenu des éléments théoriques* » ce qui obtient comme résultat de « *montrer ma compréhension* » et d'« *obtenir la*

confirmation du FU »]. Elle expose donc au FU les résultats de l'analyse de la vidéo qu'ils ont pu faire avec ENR. Pour ce faire, elle procède à des jugements et à leur étayage : « *là justement on le voyait moins, c'était moins précis, moins clair, moins ostensif, il y avait des choses qui étaient dites mais rapidement sans juger de la compréhension des élèves* ». Son intention est alors tout à la fois de rendre compte du travail effectué et de vérifier sa validité auprès du FU (« *qu'il (le FU) me confirme que mon analyse est bonne* »).

Extrait 24 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (37'40) : Tu fais quoi à ce moment-là ?

EN : **J'essaye d'expliquer ce que j'ai perçu...**enfin, ce qui explique **dans la vidéo** le fait que les élèves ne réalisent pas ce qui est demandé à la base...là, **j'explique que j'ai ressenti, ce que j'ai pensé de la situation.**

C (38'05) : C'est-à-dire ?

EN : Je m'appuie sur les éléments de la vidéo pour expliquer, enfin les éléments que j'ai perçu comme pouvant être moins bien de la vidéo et **en essayant de les mettre en relation avec aussi les éléments théoriques** dans le sens où il fallait être ostensif et que là justement on le voyait moins, c'était moins précis, moins clair, moins ostensif, il y avait des choses qui étaient dites mais rapidement sans juger de la compréhension des élèves.

C (38'25) : Mais dans quel but ?

EN : **De montrer que j'ai compris** et être sûr que Christian ait le même avis.

C (38'35) : Être sûr ?

ENC : Oui, **qu'il me confirme que mon analyse est bonne.**

Parallèlement, lors de son EAC (Extrait 25), l'ENR suit la règle [*« Apporter au FU son jugement de la vidéo »* vaut pour *« donner son avis en comparant deux vidéos »* ce qui obtient comme résultat d'*« attendre sa validation »*]. L'ENR « *recherche* » effectivement une validation « *théorique* » de son analyse de la vidéo. Selon lui, l'activité de l'EE « *manque de clarté* ». Il est capable de repérer qu'il y a « *trop d'informations qui sont données rapidement* » mais aussi que l'EE « *n'insiste pas sur les exemples exemplaires, sur les points clefs* » contrairement à ce que le FU avait initialement posé comme attendu en enseignant la règle.

Extrait 25 (ENR - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (49'50) : Tu fais quoi ?

ENR : **J'apporte un jugement sur la vidéo** pour rechercher une validation de sa part parce que je place Christian comme l'entité théorique par rapport à ça, donc forcément, **j'attends une validation pour voir si j'ai bien fait.**

C (50'10) : C'est quoi, apporter un jugement ?

ENR : C'est déjà commenter ce que je suis en train de voir, c'est un commentaire par rapport à ce que j'ai compris de cette phase-là, ce qui aussi m'a été montré lors de la première vidéo. Du coup, je suis en train de faire la comparaison entre ce que j'ai vu dans la première séquence qui était très correct de la part de Séverine et celle que je viens de voir maintenant.

C (50'45) : Par rapport à la première vidéo ?

ENR : Oui, je fais **une comparaison des vidéos** et je vais donner mon avis. Apporter un jugement, **c'est donner son avis.** Dans cette phase-là, j'ai remarqué que ça manque de clarté, trop d'informations sont données rapidement, elle n'insiste pas sur les exemples exemplaires, sur les points clefs et c'est ça qui m'a permis de dire que c'était différent de la première vidéo plus structurée et plus facilitante pour les élèves.

Lors de son EAC (Extrait 26), le FU suit la règle [*« Jouer la controverse avec les EN »* vaut pour *« les amener à donner leurs justifications de leur jugement de la vidéo »* ce qui obtient comme résultat de *« vérifier que les EN ont compris et appris ce qui a été enseigné »*]. Il *« anime »* donc l'échange avec les EN *« sans se positionner »* dans un premier temps. Il cherche à obtenir le résultat de leur analyse sans livrer son point de vue. Pour ce faire, il *« les embête, les pique, les titille »* de sorte qu'ils aient la main sur le contenu de la discussion. Par son engagement, il cherche avant toute chose à vérifier l'adéquation des premiers suivis de la règle enseignée. Selon lui, *« le but du jeu, c'est de voir où ils en sont, qu'est-ce qu'ils ont retenu et de les pousser dans leurs retranchements en termes de justifications pour voir s'ils sont capables de me ressortir ce que je leur ai enseigné »*. Par-delà cette vérification, le FU considère que si les EN sont capables de juger l'activité de l'EE et de justifier leurs jugements en s'appuyant sur la règle préalablement apprise alors il pourra considérer qu'ils *« ont appris »*).

Extrait 26 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps C)

FU (44'45) : Là, **j'essaye de voir, de vérifier ce qu'ils ont compris, qu'est-ce qu'ils ont appris** et donc **je joue sur la controverse.**

C (44'55) : Et ?

FU : L'EN me dit qu'il rentre par l'enseignement et les explications et je lui dis « explications ou enseignement ? ». Déjà, première controverse et il dit « non, c'est l'enseignement », ok il a compris. On rentre dans l'enseignement et il juge et après moi j'anime le débat.

C (45'40) : Tu es sur le questionnement ?

FU : Non, je suis sur la controverse.

C (45'45) : C'est quoi la controverse ?

FU : Je l'embête. Je ne me positionne pas, je pique, je titille.

C (45'50) : Et donc ?

FU : **L'amener à me donner des justifications de son jugement de la vidéo** et pour la justification, c'est ce qu'il a appris. Ce n'est pas clair ? Si, c'est clair mais c'est trop long et ce n'est pas dynamique jusqu'au moment où il me dit que ce n'est pas ostensif ou que je sois obligé de lui préciser.

C (46'10) : Le but du jeu, c'est quoi ?

FU : Le but du jeu, c'est de voir où ils en sont, qu'est-ce qu'ils ont retenu et de les pousser dans leurs retranchements en termes de justifications pour voir s'ils ont capables de me ressortir ce que je leur ai enseigné comme éléments permettant de fonctionner donc voir s'ils ont appris.

Invité par le chercheur à spécifier son activité de formation (Extrait 27), le FU ajoute qu'il exprime son « accord » aux EN quant à la validité de leur suivi de la règle enseignée lorsqu'il considère qu'« *ils ont compris l'idée* ». Concrètement, il donne son accord lorsque ceux-ci déclarent que « *l'enseignement (de l'EE) c'est moyen parce qu'on peut discuter du caractère ostensif* ».

Extrait 27 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps C)

[...]

FU (49'55) : Là, il y a un mot qui ne vient pas pour autant c'est assez clair, dans leur esprit c'est clair car ils disent que ce n'est pas précis, que c'est long, donc ils ont compris l'idée. L'idée, c'est qu'il faut faire quelque chose de précis, de percutant donc chemin faisant, je ramène le concept que je leur avais donné, « il faut être ostensif ».

C (50'30) : Tu n'es plus dans la controverse !

FU : Non...

C (50'45) : Tu fais quoi ?

FU : **Je dis que je suis d'accord avec eux sur le jugement premier, l'enseignement c'est moyen parce qu'on peut discuter du caractère ostensif.**

C (51'10) : Quel est l'indicateur qui te fait passer de la controverse au fait de clarifier ?

FU : Parce que c'est long, ils ne sont plus dans l'échange, ils ne sont plus dans la bagarre et puis ça se clarifie nettement, le vocabulaire des EN se précisent et on se rapproche d'ostensif en quelque sorte. Je

m'en fous qu'ils me disent ostensif, **ce qui m'intéresse, c'est qu'ils aient compris l'idée** et ils l'ont comprises. Donc, au lieu de les faire tourner comme des bourriques, on est d'accord, c'est ostensif.

Lors de cette séquence de formation, l'activité du FU consiste donc à vérifier la capacité des EN à suivre la règle préalablement enseignée pour signifier une activité d'enseignement visionnée, la juger et justifier leur jugement. Pour cela, il les amène en les questionnant à livrer le contenu de leur analyse de la vidéo. Lorsqu'il considère que celle-ci rend compte d'un suivi adéquat de la règle alors il donne son accord aux EN.

1.2.3.2. Les EN recherchent un accord « pratique » auprès de l'EE quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée

Le cas présenté en suivant met en évidence que les EN semblent différencier l'aide pouvant être réalisée par chacun des formateurs. Ils recherchent effectivement un double accord quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée : un accord « théorique » par le FU et un accord « pratique » par l'EE.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites du troisième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps C). À cet instant de la séquence de formation, l'EE travaille auprès du binôme ENC-ENR. Comme le FU, elle demande dans un premier temps aux EN de lui rendre compte de leur analyse de la vidéo : « *qu'est-ce que vous avez trouvé ?* » (Extrait 28). Pour les aider à entrer dans le détail de leur analyse, elle les questionne (« *Beaucoup trop à la fois ?* »), et valide rapidement leurs propositions (« *Oui* », « *c'est vrai* »). De leurs côtés, les EN quant à eux lui précisent leur analyse sans toutefois entrer dans l'étayage de leur jugement : « *on a trouvé que l'enseignement était passé trop rapidement* ».

Extrait 28 (EE / EN - Séquence 1 / Temps C)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'EE passe de groupe en groupe pour échanger avec les binômes sur leur travail. Elle s'arrête	L'EE aide les EN à analyser la vidéo de son activité d'enseignement

échanger avec le binôme ENC-ENR].

EE (1h14'40) : **Qu'est-ce que vous avez trouvé ?**

ENC : Nous, par rapport à la première vidéo, **on a trouvé que l'enseignement était passé trop rapidement.**

EE : **Oui.**

ENC : Dans la première vidéo, tu avais plus insisté sur des éléments.

EE : **Oui, sur le verbal alors que là, je le suis beaucoup moins.**

ENC : Par contre, un manque d'insistance sur les jambes.

ENR : Je trouve qu'il y avait des informations intéressantes pour le positionnement des élèves mais je trouvais qu'il y avait beaucoup d'informations pour que les élèves puissent les intégrer.

EE : **Beaucoup trop à la fois ?**

ENR : Trop à la fois.

ENR & ENC : **Et trop rapidement.**

ENR : Alors que sur la première situation (la première vidéo), on sentait que ça c'est important, ça c'est important, ça et ça, alors que là, il y a ça, ça, ça et aussi comme ça. Pour nous, on le voit bien mais pour eux élèves, je ne suis pas sûr que ce soit facile.

EE : Il y a des choses qui sont redondantes, par rapport au poids du corps, dans les explications qu'on n'a pas montré, j'en ai parlé. **C'est vrai** qu'il y a des choses sur lesquelles je me permets d'aller un peu plus vite mais après, c'est très clair, c'est trop rapide.

[...]



Les EN ont une fiche qui leur sert de support pour analyser les vidéos

Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier
1 – Enseignement d'un lien de signification			
2 – Situation de premiers suivis			
3 - Explications			

En suivant la règle [« Dire à l'EE ce que j'ai pensé de son activité dans la vidéo » vaut pour « lui donner un jugement sur son activité par rapport à la théorie » ce qui obtient comme résultat d'« obtenir sa validation »], l'ENC attend de l'EE qu'elle « confirme » son analyse de la vidéo (Extrait 29). Elle distingue entre outre la validation « de terrain » de l'EE

de celle du FU « *plutôt théorique* ».

Extrait 29 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (1h04'40) : Tu fais quoi ?

ENC : **Je lui dis ce que j'ai pensé de son activité dans la vidéo.**

C (1h04'45) : C'est quoi lui « dire » ?

ENC : **Lui donner mon jugement de la vidéo, ce que j'ai perçu, ce qui a été bien fait et moins bien fait par rapport à la théorie de Christian...**pour qu'elle le sache.

C (1h05'00) : En faisant cela, tu attends quoi d'elle ?

ENC : Qu'elle me soutienne dans ce que j'avais vu.

C (1h05'10) : « Soutienne » ?

ENC : Qu'elle me confirme qu'elle a vu la même chose, qu'elle me valide avec son regard de terrain. Avec Christian, c'était plutôt sous l'angle théorique.

En suivant la règle [« *Commenter une nouvelle fois la vidéo* » vaut pour : « *apporter son jugement sans être critique* » ce qui obtient comme résultat d'« *obtenir une validation de l'EE* »], l'ENR recherche comme ENC une « *validation complète* » de son analyse de l'activité d'enseignement visionnée, c'est-à-dire une validation « *pratique* » de l'EE et une validation « *théorique* » du FU (Extrait 30). Il précise effectivement qu'il attend un « *retour différent* » de la part de l'EE puisque c'est l'« *actrice* » filmée. De façon complémentaire, il souligne qu'il s'efforce de livrer un jugement sur l'activité d'enseignement visionnée sans être trop « *critique* » compte tenu du fait que l'EE est l'enseignante visionnée.

Extrait 30 (ENR - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (1h04'00) : Qu'est-ce que tu es en train de faire ?

ENR : Je suis en train... **je commente la vidéo**, la première phase d'enseignement et toujours pareil en **apportant un jugement mais sans être critique. J'attends aussi de la part de Séverine une certaine validité** : es-tu en accord avec ce que je pointe ?

C (1h04'35) : Juger et commenter, c'est comme tout à l'heure avec Christian ?

ENR : Je recherche la même chose mais avec Séverine. Mais je vais peut-être avoir un retour différent puisque c'est elle qui l'a menée. C'est elle qui était actrice de ce moment-là. Du coup, je pense que ce nous avions pointé avec Christian était juste et il nous a validé et **je fais la même chose avec elle.**

C (1h05'15) : Ça sert à quoi de commenter et de juger une nouvelle fois ?

ENR : D'entériner l'idée que j'ai eu, de rechercher une validation complète. Je l'ai eu au niveau théorique avec Christian mais j'en ai aussi besoin au niveau pratique et expert de Séverine.

Comme l'ENC, l'ENR recherche donc une double validation de son analyse de l'activité d'enseignement visionnée : une validation dite « *pratique* » par l'EE et une validation dite « *théorique* » par le FU.

Lors de son EAC (Extrait 31), l'EE suit la règle [*« Écouter l'analyse des EN »* vaut pour *« voir s'ils peuvent identifier les manques par rapport à la vidéo mètre étalon »* ce qui obtient comme résultat de *« confirmer la justesse de leur analyse »*]. Elle précise au chercheur qu'elle adopte une posture d'*« attente »* pour ne *« rien induire »* dans leur analyse : *« si je parle, je vais les guider. Donc je préfère qu'ils me disent tout plutôt que de leur poser des questions trop ciblées »*.

Extrait 31 (EE - EAC - Séquence 1 / Temps C)

C (30'25) : Qu'est-ce que tu fais ?

EE : Pour l'instant, **j'écoute leur analyse...**c'est-à-dire que **j'essaye de voir s'ils ont bien identifié les manques**, ce sur quoi je suis passé trop vite, **donc de voir si par rapport à la vidéo mètre étalon, ils sont capables d'avoir un esprit critique par rapport à une autre situation**. Par exemple, que la situation n'était pas facilitante et que je ne donnais pas vraiment d'explication.

C (30'55) : Comment trouves-tu ta posture ?

EE : Pour l'instant j'écoute, je suis en attente.

C (31'10) : Tu trouves ça bien ?

EE : Oui parce que je n'induis rien. Si je parle, je vais les guider. Donc je préfère qu'ils me disent tout plutôt que de leur poser des questions trop ciblées. Par contre, je leur dis, **je leur confirme que je suis d'accord quand leur analyse est juste**.

- Synthèse -

Les EN manifestent l'intention de rendre compte de leur travail d'analyse de la vidéo et cherchent à vérifier sa validité auprès des deux formateurs. Ils recherchent donc un double accord quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement visionnée : un accord « pratique » par l'EE et un accord « théorique » par le FU. Autrement dit, les EN semblent différencier l'aide pouvant être réalisée par chacun des formateurs. De façon complémentaire, les EN s'efforcent de livrer un jugement sur l'activité d'enseignement visionnée sans être trop

critique compte tenu du fait que l'EE est l'enseignante visionnée. De leur côté, le FU et l'EE amènent les EN à exprimer le contenu de leur analyse de la vidéo sans livrer leur point de vue. Lorsqu'ils considèrent que celle-ci rend compte d'un suivi adéquat de la règle alors ils donnent leur accord aux EN.

2. Le visionnage de vidéos alimente la capacité des enseignants novices à planifier une activité d'enseignement

Le résultat développé en suivant montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à planifier une activité d'enseignement. Plus précisément, le visionnage de l'activité d'une classe facilite l'activité de planification de la leçon suivante par les EN pour cette même classe. Cette activité de planification des EN est influencé par une double observation : celle des élèves lors du visionnage des vidéos mais aussi celle de leurs propres élèves lors de situations d'apprentissage analogues ou proximales.

2.1. Le visionnage de l'activité d'une classe facilite l'activité de planification de la leçon suivante par les enseignants novices pour cette même classe

Le cas présenté en suivant met en évidence que les EN peuvent effectivement imaginer les comportements potentiels des élèves dans la situation d'apprentissage en cours de construction à partir de ce qu'ils ont pu observer préalablement et anticiper les réponses à apporter si nécessaire dans leur planification.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la deuxième séquence de formation (Séquence 2). L'EE s'efforce lors de cette séquence de formation menée à l'IUFM d'aider les EN à planifier la leçon qu'ils auront ensuite à mettre en œuvre auprès de ses propres élèves. À l'instant considéré, l'EE précise aux EN les conduites potentielles de ses élèves dans la situation d'apprentissage envisagée : « *on va avoir plein d'élèves qui vont se précipiter à*

genoux et relever le buste à mon avis » (Extrait 32). L'ENC tisse alors un lien entre ces conduites décrites par l'EE et celles qu'elle a pu observer dans les vidéos visionnées lors de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B et C). Elle précise en effet que « *dans la vidéo, on commence à quatre pattes, il y avait des élèves qui restaient qu'à genoux* ». Alors même que le travail de planification est en cours avec l'ENR et l'EE, elle prend des notes pour renseigner les contenus qu'elle pourrait donner aux élèves s'ils présentaient effectivement la conduite envisagée au moment de la leçon. Elle écrit : « *se baisser comme un chat à l'affût en gardant les quatre appuis en sol* ».

Extrait 32 (EE / EN - Séquence 2)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (19'05) : On va avoir plein d'élèves qui vont se précipiter à genoux et relever le buste à mon avis. Donc, ça, il faudra le traiter au moment. En même, ce n'est pas une mauvaise réponse. ENR : On dit que l'on ne veut pas le cheval qui cabre. EE : Oui, c'est le chat et leur dire (aux élèves), quand vous attaquez, on conserve les quatre appuis en contact avec le sol. ENC : Ils vont l'attendre à genoux en fait. EE : Non, c'est pas ça, c'est que pour prendre un petit de vitesse, ils vont avancer à quatre pattes puis se soulever. ENC : Sur les pieds. EE : Oui. Donc là, on va leur dire de ne pas le faire. Ils doivent rester à quatre pattes A et B. ENC : Les genoux au sol. EE : Mains au sol. ENC : Deux pieds, deux mains, ça fait quatre pattes ! EE : Il n'y a pas beaucoup d'élèves à le faire ENR : Normalement, quatre pattes, c'est 6 appuis au sol, deux mains, deux genoux, deux pieds comme en acrosport.	L'EE aide les EN à planifier leur activité d'enseignement auprès des élèves de sa classe 

EE : C'est vrai mais quatre pattes, ça reste normal. ENC : Dans la vidéo, on commence à quatre pattes, il y avait des élèves qui restaient qu'à genoux. EE : Oui, des filles. ENC : J'ai vu qu'elles commençaient systématiquement à genoux. EE : Oui, Siam. ENC : Donc, on va leur dire de se mettre sur le chemin de A, se baisser comme un chat à l'affût en gardant les quatre appuis en sol [L'EE et les EN prennent des notes en même temps]. [...]	

Lors de son EAC (Extrait 33), l'ENC suit la règle [*« Faire part des comportements d'élèves vus dans la vidéo »* vaut pour *« imaginer les comportements des élèves que l'on a vu avant d'enseigner »* ce qui obtient comme résultat de *« s'aider à anticiper ce qu'ils pourraient faire »* lors d'une prochaine leçon]. En décrivant l'activité réelle des élèves dans une situation d'apprentissage proximale et, plus particulièrement, leur façon de répondre à certains comportements attendus (*« certains (élèves) comprennent quatre pattes en étant à genoux »*), l'outil vidéo lui apparaît comme un outil *« important »* pour *« mieux préparer sa leçon »*. Plus exactement, la vidéo lui permet de plus facilement *« imaginer »* la réponse qui sera la leur (*« des élèves à genoux »*) lorsqu'elle leur demandera de se mettre à *« quatre pattes »*.

Extrait 33 (ENC - EAC - Séquence 2)

C (25'35) : Qu'est-ce que tu fais ?

EN : **Je rappelle des comportements d'élèves que j'ai vu dans la vidéo** : des élèves qui avaient une autre représentation du quatre pattes. Certains élèves ont une autre représentation du quatre pattes. Certains comprennent quatre pattes en étant à genoux.

C (25'55) : La vidéo ?

EN : Oui, elle m'aide à mieux préparer ma leçon dans le sens où je vais intervenir avec ses élèves et **ça m'aide aussi à anticiper ce que font les élèves ou ce qu'ils pourraient faire.** Le chat pourrait être à quatre pattes ou à genoux.

C (26'05) : Donc, c'est quoi se rappeler des comportements d'élèves?

EN : **On peut imaginer ces élèves-là**, imaginer que quand je dis à quatre pattes, des élèves soient à genoux. C'est important de les avoir vus avant la leçon.

Le visionnage de l'activité d'une classe semble donc faciliter l'activité de planification de la leçon suivante par les EN pour cette même classe. Ils peuvent effectivement imaginer les comportements potentiels des élèves dans la situation d'apprentissage en cours de construction à partir de ce qu'ils ont pu observer préalablement et anticiper les réponses à apporter si nécessaire dans leur planification.

2.2. L'activité de planification des enseignants novices est influencée par une double observation

Le cas présenté en suivant met en évidence que l'activité de planification des EN est influencée par une double observation : celle des élèves lors du visionnage des vidéos mais aussi celle de leurs propres élèves lors de situations d'apprentissage analogues ou proximales.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la deuxième séquence de formation (Séquence 2). À L'instant considéré, l'EE invite les EN à « *trouver* » une consigne singulière afin que les élèves entrent dans l'activité motrice souhaitée (Extrait 34) : « *il nous faut trouver le petit déclencheur pour que B (un élève) rentre bien en contact avec A (un élève partenaire)* ». Elle insiste pour que les EN soient précis et aident concrètement les élèves à réaliser ce qui est attendu d'eux (« *Il faut dire comment il (élève B) se place ?* »). Afin de les aider dans cette recherche, elle propose aux EN des « *images* » destinées à aider les élèves telles que celles du « *chat à l'affût* » ou du « *vigile* ». Elle laisse néanmoins l'initiative aux EN de choisir la consigne qui leur paraît la plus appropriée (« *à vous de garder celui qui vous paraît le plus parlant, ce n'est pas figé* »).

Extrait 34 (EE / EN - Séquence 2)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (16'50) : Il nous faut trouver le petit déclencheur pour que B rentre bien en	L'EE aide les EN à planifier leur activité d'enseignement auprès des élèves de sa classe

contact avec A. Il faut dire comment il se place ?

ENR : Se baisser pour être plus bas que A. Le centre de gravité bas et plus facilement prendre les deux bras.

EE : Oui comme **un chat à l'affût**.

ENR : Oui, **une image**.

ENC : Prêt à sauter sur sa proie.

EE : Et pour la situation ?

ENR : Feu rouge, le stop ou le vigile. **Le vigile**, ça peut être pas mal

EE : Vigile, surveillance.

ENR : Oui.

ENC : Vigile, c'est peut-être mieux que le feu rouge car le feu, c'est une personne et le vigile, c'est deux.

ENR : Oui, parfaitement.

EE : Oui, oui, ça introduit le second.

ENC : Le vigile garde sa ligne.

EE : **Vous voyez, à vous de garder celui qui vous paraît le plus parlant, ce n'est pas figé.**

[...]



Lors de son EAC (Extrait 35), l'ENR suit la règle [*« Avoir en tête des images de comportements d'élèves dans la situation »* vaut pour *« se rappeler les élèves de l'EE observés dans la vidéo »* et *« imaginer comment se comporteraient ses propres élèves dans la situation »* ce qui obtient comme résultat de *« préparer plus facilement la leçon pour les élèves de l'EE »* et d'*« améliorer sa manière de faire avec ses élèves »*]. Invité par le questionnement du chercheur, il énonce parallèlement les connaissances qui lui ont permis de suivre cette règle. Il indique tout d'abord que l'outil vidéo *« facilite »* son activité de planification parce que, tel un *« fil conducteur »*, il a immédiatement les images des élèves de l'EE *« fixées en mémoire »* (*« je n'ai pas besoin de me les ré-imaginer »*). Ensuite, il mentionne qu'il *« bascule »* sur ses élèves pour compléter sa réflexion (*« ma réflexion professionnelle, je l'ai toujours par rapport à mes élèves »*).

Extrait 35 (ENR - EAC - Séquence 2)

EN (22'40) : Tout en parlant, elle a l'image de ces élèves comme moi, **comment ils peuvent réagir par rapport à la situation. Moi aussi j'ai toujours des images en tête de mes élèves et des siens.**

C (22'50) : C'est-à-dire ?

EN : La connaissance de mes élèves, à force de les observer.

C (22'55) : Ce n'est pas ce qu'elle te dit qui te donne des images ?

EN : Ce qu'elle me dit, oui, elle me dit l'action qu'ils vont faire, de suite je me dis que mes élèves feraient pareils.

C (23'10) : Pourquoi pas ces élèves à elle ?

EN : Ces élèves, oui, parce que **je les ai vus dans la vidéo**. Elle me donne une indication qui est générique. Elle nous donne un réflexe qu'un individu pourrait avoir.

C (23'25) : Mais pourquoi tu ne l'imagines pas tout de même avec ces élèves ?

EN : Parce que ma réflexion professionnelle, je l'ai toujours par rapport à mes élèves. **La vidéo m'a quand même permis de voir qui étaient ces élèves.**

C (23'35) : Ah oui ?

EN : **Ce lien est fait automatiquement.** Je ne me fixe pas en moi, tiens ces élèves sont comme ça. Ça se fait automatiquement et je bascule rapidement sur mes élèves parce que j'utilise aussi ce moment de formation pour ma propre expérience personnelle. **J'ai vu deux séquences vidéo de ces élèves et ces images sont déjà fixées en moi donc je me réfère à ce que j'ai déjà vu mais je n'ai pas besoin de me ré-imaginer,** tiens ils feraient comme ça, non, je l'ai déjà vu. Donc, **je vais juste rappeler ce que j'ai déjà observé alors qu'après, j' imagine comment se comporteraient mes élèves.**

C (24') : C'est-à-dire ?

EN : C'est un fil conducteur. C'est-à-dire du début où on a commencé à voir cette interaction jusqu'à la fin. Quand elle parle, je la vois avec ces élèves puisque c'est là que je l'ai vu interagir avec eux. Je n'ai pas besoin d'y aller, c'est automatique. Je n'ai pas besoin de me dire, ces élèves sont peut-être comme ça, non, **je les ai vu faire, j'ai vu Séverine avec eux donc, de suite** c'est un fil conducteur. **Lorsque je construis la situation,** je n'ai pas besoin d'y repenser, je l'ai de suite en tête, c'est frais.

C (24'15) : Tu en penses quoi ?

EN : C'est facilitant parce que je l'ai encore en mémoire, je n'ai pas besoin de me rappeler si ou ça.

C (24'25) : Ça te sert à quoi ?

EN : **C'est plus facile de préparer la leçon pour les élèves de Séverine mais aussi voir comment je pourrais améliorer ma manière de faire avec mes élèves.**

Le visionnage de l'activité d'une classe facilite, dans une certaine mesure, la capacité de l'ENR à planifier la prochaine leçon pour cette même classe. Si cette activité de planification est liée à l'activité d'enseignement visionnée, elle semble simultanément entrer spontanément en résonance avec l'activité qu'il a pu mener auprès de ses propres élèves dans sa classe. L'activité de planification de l'ENR, semble donc par conséquent tout à la fois influencée par

une double observation préalable : celle des élèves de l'EE lors du visionnage des vidéos mais aussi celle de ses propres élèves lors de situations d'apprentissage analogues.

- Synthèse -

Le visionnage de l'activité d'une classe facilite, dans une certaine mesure, la capacité des EN à planifier la prochaine leçon pour cette même classe. Les EN vont effectivement être amenés à travailler auprès des mêmes élèves dans des situations d'apprentissage présentant « un air de famille » avec celles visionnées. Si cette activité de planification est liée à l'activité d'enseignement visionnée, elle semble simultanément et spontanément entrer en résonance avec l'activité qu'ils ont pu mener auprès de leurs propres élèves dans leurs classes. L'activité de planification des EN, semble donc par conséquent tout à la fois influencée par une double observation préalable : celle des élèves de l'EE lors du visionnage des vidéos mais aussi celle de leurs propres élèves lors de situations d'apprentissage analogues ou proximales.

3. Le visionnage de vidéos alimente la capacité des enseignants novices à enseigner en classe

Le résultat développé en suivant montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à enseigner en classe. Plus précisément, le visionnage d'une vidéo de l'activité d'enseignement d'un EE alimente la capacité des EN à réaliser une activité d'enseignement. De même, le visionnage d'une vidéo de sa propre activité d'enseignement ou celle d'un autre enseignant novice permet aux EN d'enseigner autrement. Le visionnage d'une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet enfin aux EN de constater et de faire valider leur capacité à enseigner.

3.1. Visionner une vidéo de l'activité d'enseignement d'un enseignant expérimenté alimente la capacité des enseignants novices à enseigner en classe

Le résultat développé en suivant montre que le visionnage d'une vidéo de l'activité d'enseignement d'un EE alimente la capacité des EN à enseigner en classe. Il permet effectivement aux EN de reproduire cette activité ou de mettre en œuvre leur propre activité d'enseignement.

3.1.1. Visionner une vidéo de l'activité d'enseignement d'un enseignant expérimenté permet aux enseignants novices de reproduire cette activité

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que le visionnage d'une vidéo de l'activité d'enseignement d'un EE permet aux EN de reproduire cette activité avec la classe visionnée.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de l'activité d'enseignement de l'ENR auprès des élèves de l'EE (Séquence 3). À l'instant considéré, il enseigne une immobilisation⁵⁶ dans l'activité physique et sportive Lutte. Il décrit plus précisément aux élèves le résultat attendu dans « *la situation du vigile* » (Extrait 36). Il précise ainsi à l'élève avec lequel il fait une démonstration ce qu'il y a à faire : « *essayes d'avancer. Vous avez vu, il ne peut pas avancer, d'accord, ça veut dire que j'ai réussi* ».

Extrait 36 (ENR - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (1'05) : Aujourd'hui, on va apprendre à bloquer. On va faire la situation du vigile, c'est quelqu'un qui empêche les autres de passer, vous voyez ? Les élèves : Oui. ENR : Qui veut démontrer avec moi ? Ok. Met toi en face de moi. Ecartez-vous. Lui, il va venir vers moi à quatre pattes, moi, pour le bloquer, je me mets en face de lui et je vais me baisser plus que lui comme si j'étais un chat et j'allais lui sauter dessus pour l'arrêter [L'ENR décrit l'immobilisation et la démontre avec un élève en même temps]. Tu viens vers moi, je vais m'accrocher de suite à lui et là je viens me coller à lui en lui prenant les deux bras, les pieds crochetés. Essaye d'avancer. Vous avez vu, il ne peut pas avancer, d'accord, ça veut dire que j'ai réussi. [...]	L'ENR enseigne aux élèves de l'EE une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte 

Lors de son EAC (Extrait 37), l'ENR suit la règle [« *Donner le résultat attendu aux élèves* » vaut pour « *donner un repère aux élèves* » ce qui obtient comme résultat « *qu'ils puissent immédiatement constater s'ils ont réussi ce qui a été enseigné* »]. Il énonce ensuite

⁵⁶ En Lutte, une immobilisation correspond à une action technique permettant de maintenir au sol un adversaire sans qu'il puisse se dégager.

au chercheur la connaissance qui lui a permis de suivre cette règle ainsi que de procéder à une démonstration avec un élève pour concrétiser ses propos. Il s'appuie en effet sur l'activité d'enseignement de l'EE visionnée dans une vidéo : « *dans la vidéo, Séverine (l'EE) était en position bloquée sur l'élève et demandait à l'élève d'essayer de sortir* ». Ne pouvant pas sortir, l'EE avait alors mis en exergue le résultat attendu si la règle était bien suivie par les élèves en cours de situation d'apprentissage.

Extrait 37 (ENR - EAC - Séquence 3)

EN (16'50) : Là, je lui demande d'avancer mais il n'avance pas donc **je donne le résultat attendu**.

C (17'15) : C'est-à-dire ?

EN : **Je donne un repère aux élèves**. Ils vont se rendre compte que ça marche. Si on a de suite la réussite, ça donne du sens aux élèves. En fait, ils ont un repère **pour voir de suite, seuls, s'ils ont réussi l'immobilisation**.

C (17'30) : Qu'est-ce que tu en penses ?

EN : C'est efficace. Mon but c'est qu'il n'avance pas et qu'ils voient (les élèves) que c'est efficace. Ma démonstration est efficace mais je suis l'enseignant. Je suis plus lourd et plus imposant que les élèves. Dans la vidéo, Séverine était en position bloquée sur l'élève et demandait à l'élève d'essayer de sortir.

Il semble donc, et ce même si les formateurs ne l'avaient pas forcément anticiper, que le visionnage d'une activité d'enseignement nourrisse de façon singulière l'activité d'enseignement des EN en classe auprès d'élèves. La vidéo leur a permis d'observer un suivi singulier de la règle enseignée et c'est cette modalité de suivi (en l'occurrence la démonstration des résultats attendus) qui est dans un premier temps reproduite. Autrement dit, visionner l'EE mettre en œuvre la règle enseignée par le FU dans son activité d'enseignement ouvre dans un premier temps la possibilité aux EN de reproduire cette même activité avec la classe visionnée.

La vidéo évoquée par l'ENR pour justifier son activité en classe ainsi que la séquence de formation à l'IUFM dans laquelle cette vidéo a été exploitée sont étudiées en suivant.

La vidéo convoquée par l'ENR donne à voir la démonstration d'une immobilisation durant une leçon de lutte (Extrait 38). Lors de cette démonstration, l'EE expose le résultat attendu du comportement qu'elle souhaite faire réaliser à ses élèves : « *là, normalement, si vous la faites bien, l'autre ne bouge pas. Donc, Siam (une élève), essayes de bouger. Ok, elle*

n’y arrive pas [...] Donc, mon immobilisation, trois secondes. Vous arrivez à maintenir trois secondes, on est bon. D’accord, un, deux, trois ».

Extrait 38 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d’observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (0’00) : On attaque la première immobilisation. Siam, vient en cobaye. Quand je vais essayer de l’immobiliser, je vais lui attraper une jambe et une main à l’épaule. Ca veut dire que hop, j’attrape cette jambe. Vous regardez bien parce qu’après, la majorité, vous allez m’attraper l’autre, j’attrape ici et j’attrape sous la tête, je tiens là, d’accord. Sauf que j’ajoute quelque chose, je me mets en contact avec elle. Respire Siam, je me mets à plat ventre. Ca m’étonnerait que du haut de mes 40 kg, je t’écrase ! Donc, là, j’ai les jambes écartées, loin de moi [L’EE le démontre en même temps]. Là, normalement, si vous la faites bien, l’autre ne bouge pas. Donc, Siam, essaye de bouger. Ok, elle n’y arrive pas. Donc, mon immobilisation, trois secondes. Vous arrivez à maintenir trois secondes, on est bon. D’accord, un, deux, trois. [...]	L’EE démontre une immobilisation durant une leçon dans l’activité physique et sportive Lutte 

Il est intéressant de noter que l’activité d’enseignement menée par l’ENR est similaire à celle effectuée lors de la leçon filmée par l’EE. Tout comme cette dernière, il procède lui aussi à une démonstration pour en quelque sorte montrer l’efficacité du comportement enseigné aux élèves. Il demande, comme l’EE, à l’élève qui démontre d’essayer de se sortir de l’immobilisation et profite de son incapacité pour valider et insister sur les résultats attendus du comportement à effectuer.

Lors du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B), une insistance particulière quant aux résultats attendus du suivi de la règle peut être repérée

dans l'activité du FU. Tout d'abord, le FU s'assure que les EN ont effectivement signifié correctement ce qui relève du « *résultat attendu* » dans l'activité d'enseignement visionnée (Extrait 39). Pour ce faire, il nomme cet élément de la règle une nouvelle fois et questionne les EN pour savoir s'ils y ont prêté attention (« *il y a du résultat, est-ce que vous l'avez vu le résultat ?* »). Ensuite, il insiste en répétant les propos de l'EE visionnée (« *c'est ça, tu es prêt, je suis en place, aller top, vas-y, 1, 2, 3, bon, c'est bon, j'ai dû bien faire, 3 secondes. Ils ne se voient pas en train de faire les élèves, c'est que le résultat qui va indiquer* ») et en mimant la démonstration effectuée par cette dernière. Toujours en prenant appui sur l'activité de l'EE visionnée, le FU souligne enfin aux EN l'importance de la règle enseignée et les incite en quelque sorte à l'exploiter dans leur propre activité d'enseignement (« *si vous ne le donnez pas, il n'y a rien qui aide* »).

Extrait 39 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Le FU intervient suite au visionnage de la vidéo] FU (34'50) : Moi, je voudrais quand même relever un truc que l'on ne voit pas souvent sur le terrain, bon là, Séverine le fait aussi parce qu'on l'a un peu poussé quand même. Elle insiste sur le fait que si vous faites ça, je vous promets, voici le résultat. Il y a du résultat, est-ce que vous l'avez vu le résultat ? Les élèves, qu'est-ce que va régler leur activité après ? C'est ça, tu es prêt, je suis en place, aller top, vas-y, 1, 2, 3, bon, c'est bon, j'ai dû bien faire, 3 secondes. Ils ne se voient pas en train de faire les élèves, c'est que le résultat qui va indiquer [Le FU le met en scène en même temps]. Si vous ne le donnez pas, il n'y a rien qui aide. [...]	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE 

Même si l'ENR ne convoque pas explicitement lors de son EAC l'activité du FU sur la règle considérée (l'importance de délivrer des résultats attendus suite au suivis de la règle enseignée), il semble néanmoins possible de postuler que cette activité, ainsi que celle de l'EE visionnée, ait alimenté l'activité d'enseignement de l'ENR.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de l'activité d'enseignement de l'ENC auprès des élèves de l'EE (Séquence 3). Tout comme pour l'ENR, l'activité physique et sportive support est la Lutte. Elle enseigne auprès des élèves de l'EE, c'est-à-dire avec la classe qu'elle a visionnée auparavant en formation. À l'instant considéré (Extrait 40), elle enseigne aux élèves une nouvelle technique d'« immobilisation » de son adversaire (« *on va apprendre à bloquer A. Pour bloquer A, plusieurs choses [...]* »). Elle présente ensuite les aspects organisationnels de « *la situation* » dans laquelle les élèves vont devoir s'essayer à réaliser l'immobilisation préalablement enseignée (« *maintenant, la situation. Donc, du coup, vous êtes par deux, [...]* »).

Extrait 40 (ENC - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENC (25'05) : On va apprendre à bloquer A [L'ENC décrit une immobilisation et la démontre en même temps avec un élève]. Pour bloquer A, plusieurs choses. [...]	L'ENC enseigne tout d'abord aux élèves de l'EE une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte
	
[...] Maintenant, la situation. Donc, du coup, vous êtes par deux, [...]	L'ENC présente ensuite la situation dans laquelle les élèves vont s'essayer à réaliser l'immobilisation



Interrogé par le chercheur sur sa présentation de la situation d'apprentissage aux élèves, et plus particulièrement sur l'enchaînement des contenus d'apprentissage et des contenus organisationnels du travail (Extrait 41), l'ENC suit la règle [« *Expliquer la situation* » vaut pour « *présenter aux élèves l'organisation de la situation dans laquelle ils vont essayer ce qui a été enseigné* » ce qui obtient comme résultat de « *respecter les temps du cadre théorique* »]. En réponse aux questions du chercheur, elle justifie son activité d'enseignement en lui spécifiant que son activité respecte ce que le FU a enseigné à l'IUFM, c'est-à-dire en respectant le continuum du « *cadre théorique* » (« *on donne l'étiquette, l'exemple et le résultat puis on explique la situation* »). Elle énonce ensuite les connaissances qui lui ont permis de suivre cette règle. La première connaissance évoquée par l'ENC concerne l'activité du FU notamment vis-à-vis des vidéos (« *il (le FU) nous a donné et montré dans la vidéo les différents temps* »). La seconde concerne l'activité d'enseignement de l'EE qu'elle a pu visionner dans les vidéos (« *on voyait les temps bien séparés par Séverine (l'EE)* »).

Extrait 41 (ENC - EAC - Séquence 3)

C (29'50) : Tu es en train de faire quoi ?

EN : **Je suis dans les explications de la situation.**

C (29'55) : C'est quoi ?

EN : **Je présente aux élèves l'organisation, la situation où ils vont essayer l'immobilisation que j'ai enseignée**, c'est l'organisationnel, les groupes, les consignes. C'est aussi **par rapport aux différents temps de la théorie** où l'on donne l'étiquette, l'exemple et le résultat puis on explique la situation. J'ai essayé de respecter ces temps.

C (30'15) : Et tu penses que tu le fais comment ?

EN : Bien, je pense que je respecte bien ce que Christian nous a donné et montré dans la vidéo. On voyait les temps bien séparés par Séverine.

La vidéo évoquée par l'ENC ainsi que la séquence de formation dans laquelle la règle considérée a été enseignée et suivie sont étudiées en suivant.

Extrait 42 (EE - Séquence 0)



la tête et se place. [...]



Lors du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B), une explication particulière quant à la distinction entre l'enseignement des contenus et la présentation des aspects organisationnels de la situation peut être repérée dans l'activité du FU. (Extrait 43). Tout d'abord, le FU découpe le visionnage de la vidéo de manière à bien faire apparaître et signifier aux EN deux temps distincts dans l'activité de l'EE : l'enseignement des contenus à apprendre par les élèves, d'une part, et la présentation des aspects organisationnels de la situation, d'autre part (« *il y a un discours relatif au contenu à enseigner et il va y avoir un discours relatif à l'aménagement de la situation qui permettra la mise en œuvre de ce contenu* »). Ensuite, il incite les EN à observer les activités menées par l'EE et à les juger compte tenu de son enseignement préalable (« *elle vient de faire selon moi une activité d'enseignement, est-ce que ça va ? On n'a pas eu de consignes encore sur l'aménagement de la situation [...] on regarde la mise en situation* »).

Extrait 43 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Le FU intervient suite au visionnage de la vidéo relative à l'enseignement de l'EE] FU (30'40) : Elle vient de faire selon moi une activité d'enseignement, est-ce que ça va ? On n'a pas eu de consigne encore sur l'aménagement de la situation. L'intérêt pour moi, c'est qu'elle a bien cadencé son discours. Il y a un discours relatif au contenu à enseigner et il va y avoir un discours relatif à	Le FU aide tout d'abord les EN à analyser une première vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE. Il précise ensuite l'objet du visionnage de la vidéo suivante

l'aménagement de la situation qui permettra la mise en œuvre de ce contenu.

[...]

FU (35'25) : **On regarde la mise en situation.**

[Le FU lance la suite du visionnage de la vidéo relative à la présentation de la situation]

[...]



L'activité de formation du FU, s'appuyant sur des modalités singulières de visionnage des vidéos, a donc participé à alimenter la capacité d'enseignement en classe de l'ENC. Lorsqu'elle est interrogée sur son activité d'enseignement en classe en EAC (Extrait 44), l'ENC souligne d'ailleurs en quoi le visionnage de vidéos en situation de formation lui a permis d'intervenir en classe. Elle relève à ce titre un décalage entre sa capacité à analyser une activité d'enseignement observée sous la forme de différentes vidéos et sa capacité à en user en classe. Selon elle, *« ça prend du temps, qu'il faut être clair, précis, bien respecter le cadre mais ce sont des choses que l'on ne peut pas forcément voir sur la vidéo puisque c'est quelque chose qu'on ne fait pas »*. Elle indique par ailleurs qu'il est *« important »* d'être confrontée réellement à la situation de classe pour se former. Elle souligne en effet l'intérêt de *« vivre »* et *« ressentir »* qu'elle est capable de réaliser en classe ce qui a été enseigné par le FU à l'aide du visionnage de vidéos (*« le fait de le vivre et de me dire que ça marche vraiment avec les élèves et de ressentir le fait que c'est grâce à moi qu'ils ont réussi »*). Selon elle, seule cette confrontation avec le réel de la classe, et plus particulièrement l'apprentissage ou pas des élèves, permet en quelque sorte d'apporter la preuve de l'*« efficacité »* de ce que les formateurs lui ont livré en formation. Elle souligne en ce sens lors de son EAC relatif à son enseignement en classe qu'elle est *« contente parce que les deux élèves ont réussi »*. Face à ce constat de l'efficacité de la formation, elle considère au final le type d'enseignement qui lui a été proposé (*« l'enseignement ostensif »*) comme source de *« progrès plus rapide que l'enseignement en résolution de problèmes⁵⁷ »*.

⁵⁷ Contrairement à l'enseignement ostensif (Chaliès & Bertone, 2008) où l'activité de l'enseignant consiste à faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière « ostensive », l'enseignement par résolution de problèmes (Famose, 1991) consiste pour l'enseignant à aménager une situation porteuse d'un problème que les élèves doivent résoudre seuls en recherchant l'objet de savoir.

Extrait 44 (ENC - EAC - Séquence 3)

EN (1h03'45) : Et là, je me dis que les élèves ont compris grâce à une activité d'explication, déjà pour tout le groupe parce que certains n'avaient pas compris et des élèves qui démontrent ce que je dis.

C (1h03'55) : Tu en penses quoi ?

EN : Je suis contente parce que les deux élèves ont réussi. Je trouve que l'enseignement ostensif permet des progrès plus rapide que l'enseignement en résolution de problèmes.

C (1h04'05) : C'est-à-dire ?

EN : Ce type d'enseignement est efficace parce que j'avais vécu un cycle lutte avec des sixièmes avec un enseignement type résolution de problèmes et ils avaient fait moins de progrès, ils ont appris et acquis moins de choses que ce qui s'est passé sur cette leçon ... et c'est important d'avoir eu les résultats attendus.

C (1h04'20) : Les résultats attendus ?

EN : D'une part, ça prend du temps, qu'il faut être clair, précis, bien respecter le cadre mais ce sont des choses que l'on ne peut pas forcément voir sur la vidéo puisque c'est quelque chose qu'on ne fait pas. De voir avec les élèves tous les problèmes d'organisation, de mises en place, d'explications, que ça peut poser. Par contre, le fait de le vivre et de me dire que ça marche vraiment avec les élèves et de ressentir le fait que c'est grâce à moi qu'ils ont réussi, j'étais contente.

C (1h04'45) : Contente ?

EN : Un sentiment de réussite. Je suis sorti de cette leçon en me disant qu'ils ont appris certaines choses, qu'ils ont acquis certaines choses, pas tout et pas tous mais la majorité a progressé par rapport à ce qu'ils faisaient au début.

Même si le visionnage de l'activité d'enseignement de l'EE alimente la capacité d'enseignement en situation de classe de l'ENC, notamment sous la forme d'une reproduction d'actions observées et commentées par les formateurs, il ne semble toutefois pas pouvoir s'y substituer. L'expérience d'enseignement en classe apparaît en effet comme un moment de formation important pour les EN. Ce n'est effectivement que dans la confrontation avec les événements de la classe que les EN donnent une « crédibilité » à la règle enseignée par les formateurs en jugeant de son efficacité.

- Synthèse -

Visionner l'activité d'enseignement de l'EE permet aux EN de s'engager dans une activité d'enseignement similaire pouvant être assimilée à de la reproduction. Autrement dit, visionner l'EE mettre en œuvre la règle enseignée par le FU dans son activité d'enseignement semble permettre aux EN de reproduire cette activité avec la classe visionnée. De manière

complémentaire, l'activité de formation du FU, s'appuyant sur des modalités singulières de visionnage des vidéos, a aussi participé à alimenter la capacité d'enseignement en classe des EN. Même si le visionnage de l'activité d'enseignement de l'EE alimente la capacité d'enseignement en situation de classe des EN, notamment sous la forme d'une reproduction d'actions observées et commentées par les formateurs, il ne semble toutefois pas pouvoir s'y substituer. L'expérience d'enseignement en classe apparaît en effet comme un moment de formation important pour les EN. Ce n'est effectivement que dans la confrontation avec les événements de la classe que les EN donnent une « crédibilité » à la règle enseignée par les formateurs en jugeant de son efficacité.

3.1.2. Visionner une vidéo de l'activité d'enseignement d'un enseignant expérimenté permet aux enseignants novices de mettre en œuvre leur propre activité d'enseignement

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que le visionnage d'une vidéo de l'activité d'enseignement d'un EE permet aux EN de mettre en œuvre leur propre activité d'enseignement en classe auprès de leurs élèves.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de l'activité d'enseignement de l'ENR auprès de ses propres élèves (Séquence 5). L'ENR est engagé dans une leçon de Natation Sauvetage. Lors de la présentation d'une situation d'apprentissage, il utilise deux images : celle de la « *torpille* » pour nommer le comportement à apprendre et celle du « *bâton* » pour l'étayer (Extrait 45).

Extrait 45 (ENR - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (13'50) : On va faire la torpille. On pousse contre le mur et on est aligné comme un bâton le plus droit possible, d'accord.	L'ENR enseigne l'activité physique et sportive Natation Sauvetage à ses élèves

Donc, quand on pousse contre le mur, on se raidit le plus possible, on est tout dur. On essaye d'aller le plus loin possible sans bouger [L'ENR démontre en même temps].
[...]



En suivant la règle [« Donner une image aux élèves » vaut pour « leur présenter un exemple parlant de ce qu'il y a à apprendre » ce qui obtient comme résultat d'« améliorer leur compréhension, leur mémorisation et leur réalisation »], l'ENR rend compte au chercheur de son intention de « rendre ce que ce qu'il enseigne plus efficace » (Extrait 46). Il énonce de façon complémentaire des connaissances pour justifier son activité d'enseignement et étayer le suivi de cette règle. La première connaissance énoncée par l'ENR concerne ce qu'il a visionné en formation. Il précise en effet qu'il procède comme pouvait le faire l'EE (« comme la sangsue de Séverine »). La seconde connaissance qu'il évoque concerne « ce qu'il a vu en formation » et plus précisément les « explications » que le FU lui a fournies sur le « comment utiliser les images » auprès des élèves.

Extrait 46 (EAC - ENR - Séquence 5)

C (2'05) : Que fais-tu ?

ENR : **Je donne l'image** de la torpille, l'idée d'être bien aligné pour leur apprendre à avoir une coulée efficace et aussi l'image du bâton pour être bien contracté dans l'eau. Là, je suis dans l'étape étiquette où **je vais présenter ce que l'on va apprendre maintenant**. Je trouve que torpille est une étiquette **plus parlante** que coulée comme la sangsue de Séverine.

C (2'20) : A quoi ça sert ?

ENR : Ça va être **plus rapide pour eux de comprendre, plus facile de le remémorer**. Tout ce que je vais dire sur le moment ils vont avoir cette image-là **pour leur réaliser**.

C (2'25) : Et l'image du bâton, c'est aussi l'étiquette ?

ENR : Non, c'est **un exemple pour faire comprendre** la coulée. L'image du bâton pour quelque chose de rigide.

C (2'30) : Tu utilises des images pour tout ?

ENR : Dès que je peux rendre ce que j'enseigne plus efficace. En fait, je reprends ce que l'ont a vu en formation pour que ce soit plus facilitant avec les élèves. Christian m'avait expliqué comment utiliser les

images.

Visionner l'activité d'enseignement de l'EE permettrait donc à l'ENR d'alimenter sa propre activité d'enseignement en classe auprès de ses élèves. Cette capacité à exploiter l'activité visionnée « exemplarisant » un suivi de la règle enseignée serait en outre dépendante de l'activité d'explication menée par le FU en situation de formation. Ce sont ces deux hypothèses qui sont étudiées en suivant.

L'analyse de la vidéo permet de repérer que l'EE accompagne les réalisations de ses élèves par des explications. Ces dernières sont livrées pour les aider à réaliser l'immobilisation attendue (Extrait 47). Dans le détail, l'EE « stoppe » en effet ses élèves suite à leurs premières tentatives et donne alors des explications en utilisant des images dont celle de la « sangsue » pour concrétiser ses attentes : « *vous vous souvenez ... la sangsue ? [...]* *Qu'est-ce qu'on avait dit ? Je dois ... ne pas lâcher comme la sangsue* ».

Extrait 47 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (6'30) : Stop [L'EE s'adresse à toute la classe]. Il y a un truc qui me dérange, une chose, la majorité vous aviez bien croché la bonne jambe et passé le bras sous la tête, par contre, Amina, tu peux refaire ton immobilisation à Christelle, placez vous au milieu, les autres regardez, vous allez me dire ce que vous en pensez, aller [Les deux élèves réalisent la démonstration devant la classe] Ce qui me manque, elle n'utilise pas assez le poids du corps vous vous souvenez l'anguille et la sangsue ? Les élèves : oui EE : Qu'est-ce qu'on avait dit ? Je dois mettre tout mon poids du corps comme l'anguille et ne pas lâcher comme la sangsue. [L'EE le démontre ensuite avec Christelle à la place d'Amina] Christelle, tu	L'EE explique à ses élèves le comportement souhaité suite à leurs premières tentatives 

sens la différence ? oui. Il faut faire dépasser les épaules et se servir des jambes pour rester collé en les écartant. [...]	

L'activité d'enseignement, et plus particulièrement l'activité d'explication menée par l'ENR auprès de ses élèves, prend donc effectivement comme « étalon » celle de l'EE visionnée en formation. Comme cette dernière, l'ENR exploite des images pour concrétiser ses attentes et aider les élèves dans leurs réalisations.

Lors du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B) mentionné par l'ENR pour justifier son activité d'enseignement, le FU et l'EE sont engagés dans l'accompagnement des premiers suivis de la règle préalablement enseignée. À l'instant considéré, le FU demande aux EN ce qu'ils ont « *pensé* » de la vidéo compte tenu des « *exigences* » posées lors de son enseignement (Extrait 48). L'ENR répond alors qu'il n'a pas vu d'« *étiquette* » dans l'enseignement de l'EE. Il précise que l'étiquette utilisée par l'EE, « *immobilisation n°1* », n'est pas conforme à l'étiquette « *imagée* », la « *sangsue* », utilisée par le FU lors de son enseignement. Le FU lui indique en retour que ce n'est pas exactement ce qu'il a « *dit* » et s'engage dans des explications pour lever la mésinterprétation de l'ENR. Il lui explique que l'« *étiquette* » correspond seulement au nom donné à la « *motricité* » travaillée et sa « *nature* » dépendrait du type d'élèves. Il multiplie ensuite les exemples : « *chez des grands (élèves), plus il semble intéressant de rapatrier des étiquettes relatives aux textes officiels (...)* La *sangsue* chez les terminales, c'est limité culturellement et c'est peut-être un peu trop ironique pour eux ».

Extrait 48 (FU / ENR - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communication des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (30'40) : Qu'est-ce que vous pensez de cette activité d'enseignement ? Au sens de ... moi, rappelez-vous, j'ai posé des exigences , Est-ce qu'elle y répond ? L'exigence d'ostensivité, des trois éléments. ENR : Il n'y a pas d'étiquette. [FU fait signe de son désaccord]	Le FU aide les EN à analyser la vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE

ENR : Elle y est mais **elle n'est pas imagée.**

FU : **C'est-à-dire ?**

ENR : **Elle (EE) dit « immobilisation n°1 » mais il faudrait une étiquette comme la « sangsue ».**

FU : **Est-ce que j'ai dit ça moi !** Je n'ai pas dit que l'étiquette soit « Maya l'abeille ». J'ai dit, **l'étiquette, c'est le nom que vous attribuez, que vous portez à cette motricité dont on parle aujourd'hui.** Par contre, ce qui est intéressant, **c'est de se questionner sur la nature de cette étiquette.** Normalement, plus vous allez **chez des grands, plus il semble intéressant de rapatrier des étiquettes relatives aux textes officiels,** ca va pour tout le monde ?

Les EN : Oui.

FU : **La sangsue chez les terminales, c'est limité culturellement et c'est peut-être un peu trop ironique pour eux.**

[...]



Lors de son EAC (Extrait 49), l'ENR suit effectivement la règle [*« Donner mon analyse de la vidéo au FU »* vaut pour *« lui dire si l'activité de l'EE est conforme à ce qu'il a enseigné »* ce qui obtient comme résultat de *« valider sa compréhension »*]. Il précise qu'il avait *« mal compris »* un élément de l'*« enseignement ostensif »*. Plus précisément, il souligne qu'il avait *« compris au départ que l'étiquette devait toujours être imagée »*. C'est pour cette raison qu'il avait porté un jugement réservé sur l'activité de l'EE puisqu'elle *« avait donné une étiquette avec le nom réel de ce qu'elle faire apprendre aux élèves »*. L'activité d'explication du FU lui a toutefois permis de sortir de cette mésinterprétation.

Extrait 49 (EAC - ENR - Séquence 1 / Temps B)

C (32'40) : Que fais-tu ?

EN : J'interviens au niveau de l'étiquette parce que j'avais compris au départ que l'étiquette devait toujours être imagée alors qu'elle avait donné une étiquette avec le nom réel de ce qu'elle faire apprendre aux élèves. J'avais mal compris.

C (32'50) : Donc, tu fais quoi ?

EN : Je lui dis ce que j'ai repéré par rapport au respect des étapes de l'enseignement ostensif. **Je me remémore ce qu'il a enseigné pour voir si ce que fait Séverine est conforme ou non.** Je m'appuie aussi sur mes notes.

C (33'00) : Repérer, c'est-à-dire ?

EN : Lui **donner mon analyse de la vidéo par rapport à ce qu'il nous dit juste avant.**

C (33'05) : Pourquoi ?

EN : Si je participe et que je m'exprime à ce niveau-là, **que je suis validé, ça permet de me dire que j'ai compris.**

L'activité d'explication du FU suite au visionnage de la vidéo et à son analyse permet donc à l'ENR de constater sa mésinterprétation quant à la règle enseignée. L'étiquette du comportement enseigné n'est pas forcément toujours proposée sous forme imagée aux élèves. Cette explication lui permet de modifier son jugement sur l'activité d'enseignement de l'EE et *in fine* de l'exploiter à bon escient avec sa propre classe. Il est intéressant de souligner à ce niveau de développement que l'ENR, bien qu'ayant travaillé sur ce point en formation, exploite des images lors de son enseignement en classe, et ce, même si ses élèves sont plus âgés que ceux de l'EE. On notera toutefois pour relativiser le propos qu'il intervient auprès d'élèves de Lycée Professionnel présentant des difficultés scolaires avérées. Son utilisation d'images pour aider à leur compréhension semble donc professionnellement pertinente.

Pour conclure cette analyse des effets de la formation sur l'activité d'enseignement en classe de l'ENR, il apparaît intéressant d'étudier l'activité de l'ENR lors de la Séquence 6 du dispositif, c'est-à-dire neuf mois plus tard. L'ENR travaille dans l'activité physique et sportive Gymnastique et enseigne à ses élèves (des élèves de 6^{ème}) différents types de sauts au sol (Extrait 50). Lors de la présentation de la première situation d'apprentissage, il utilise une image pour étayer l'élément gymnique à apprendre : « *j'imagine que je suis un ressort* ».

Extrait 50 (ENR - Séquence 6)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (20'25) : On termine par un exercice qui sera déterminant pour nos ateliers et aussi pour l'enchaînement de fin, le saut. Vous allez faire un pas et non je pars en courant, ma main va avec la jambe, l'autre main arrive et j'imagine que je suis un ressort . Regardez,	L'ENR enseigne les sauts au sol à ses élèves lors d'une leçon dans l'activité physique et sportive Gymnastique

je fléchis et je monte [L'ENR le démontre en même temps].

[...]



Lors de son EAC (Extrait 51), l'ENR suit la règle [*« Utiliser une image »* vaut pour *« donner un exemple clair et parlant aux élèves »* ce qui obtient comme résultat *« qu'ils comprennent ce que j'enseigne, le gardent en mémoire et puissent s'y référer tout le temps »*]. Il énonce parallèlement au chercheur les connaissances qui lui ont permis de suivre cette règle. La première connaissance énoncée par l'ENR concerne ce qu'il a *« vu en formation »* l'année passée. Il précise en effet qu'il *« garde cela de l'année dernière »*, de ce qu'il avait *« vu à la formation »*, notamment lorsque le FU était en train *« de montrer des images »*. La seconde connaissance qu'il mobilise concerne sa maîtrise de l'activité physique et sportive enseignée et du public d'élèves. Il précise en effet au chercheur qu'*« il y a des activités qu'il ne maîtrise pas »* et qu'il ne peut donc pas toujours proposer des images à ses élèves, ce qui n'est pas le cas en Gymnastique. Selon lui c'est aussi plus facile de le *« faire avec des élèves de sixième où des images simples d'objets, d'animaux vont être aisément véhiculées »*. Il lui apparaît plus délicat de procéder de la sorte avec des élèves plus grands. Avec ce type d'élèves, il *« bascule souvent dans l'humour et c'est moins visible pour eux »*. Il précise enfin que son recours aux images est une pratique usuelle (*« dès que je le peux, j'utilise un maximum les images »*) plus ou moins planifiée (*« je le prépare et des fois, c'est intuitif »*).

Extrait 51 (ENR - EAC - Séquence 6)

C (1'40) : Que fais-tu ?

EN : Là, **je suis en train d'utiliser une image** et c'est ce que j'essaye de faire dans la plupart de mes activités. Une image, qui pour eux, leur parle de suite. L'idée du « ressort », on emmagasine de l'énergie vers le bas en se regroupant pour après s'étendre au maximum vers le haut. Pour moi, l'image du ressort, cela m'évite une fioriture de détails. Je donne quelques points clés et à partir de là, l'image du ressort, pour eux, ça fait « tilt ». Je garde cela de l'année dernière, de ce que l'on avait vu à la formation.
Christian en train de nous montrer des images.

C (2'15) : Utiliser une image, c'est quoi pour toi ?

EN : **C'est être clair de suite, que cela percute pour les élèves. J'essaye de donner cet exemple qui va être le plus possible parlant pour eux.**

C () : Tu en penses quoi ?

EN : Pour moi, l'image est un point **vraiment important pour que les élèves la garde en mémoire et puissent s'y référer tout le temps. Je me suis dit que c'est plus efficace pour qu'ils le comprennent.** Je le prépare et des fois c'est intuitif. C'est comme « Gégé », gainé et équilibré. Là, j'utilise aussi l'humour, ça les fait rigoler donc ils le retiennent et en le retenant, ils ont de suite « Gégé », c'est gainé et équilibré.

C (2'40) : Tu dis que tu essayes de le faire dans la plupart des activités ?

EN : Le plus souvent. Il y a des activités que je ne maîtrise pas et je ne vais pas toujours avoir une image. C'est aussi plus facile de le faire avec des élèves de sixième où des images simples d'objets, d'animaux vont être aisément véhiculées alors que lorsque je le tente avec des plus grands, on bascule souvent dans l'humour et c'est moins visible pour eux. Mais, c'est sûr, dès que je le peux, j'utilise un maximum les images.

Cette analyse de l'activité d'enseignement de l'ENR réalisée l'année solaire suivante permet d'identifier que certains éléments de formation continuent de l'étalonner. L'ENR présente certes un développement professionnel avéré mais son activité d'enseignement reste pour ainsi dire empreintes de certains éléments de formation visionnés et explicités par les formateurs.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de l'activité d'enseignement de l'ENC auprès de ses élèves (Séquence 5). Elle travaille dans l'activité physique et sportive Baseball. À l'instant considéré, elle explique à « *trois reprises* » à une élève l'utilisation adéquate du « *gant* » pour réceptionner une balle (Extrait 52). Pour y parvenir, elle « manipule » l'élève et lui précise exactement le comportement à réaliser : « *suivre la balle des yeux et reculer au fur et à mesure* ».

Extrait 52 (ENC - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENC observe les élèves et intervient une	L'ENC travaille dans l'activité physique et sportive Baseball.

troisième fois auprès d'une élève]. ENC (19'10) : Ferme ta main. Ferme ton gant [L'ENC manipule l'élève]. L'élève : Oui madame mais elle a lancé la balle trop haut madame, je ne peux pas l'attraper. ENC : Alors, tu suis la balle des yeux et tu recules au fur et à mesure et comme ça, tu peux l'avoir plus bas et pas au-dessus de ta tête [L'ENC regarde une nouvelle tentative]. C'est bien ça. [...]	Elle aide une élève à réceptionner correctement une balle. 

Lors de son EAC (Extrait 53), l'ENC suit la règle [*« S'expliquer avec les élèves jusqu'à l'accord »* vaut pour *« insister sur des critères relativement simples »* ce qui obtient comme résultat de *« permettre l'apprentissage des élèves »*]. Elle énonce parallèlement au chercheur les connaissances qui lui ont permis de suivre cette règle. La première connaissance énoncée par l'ENC est relative à ce qu'elle a pu visionner en formation, et plus particulièrement l'a nature de l'activité d'enseignement de l'EE (*« comme Séverine (l'EE) le faisait »*). La seconde connaissance qu'elle évoque concerne les fondements du *« cadre théorique »* délivré par le FU lors de la séquence de formation à l'IUFM.

Extrait 53 (ENC - EAC - Séquence 5)

C (31'35) : Tu fais quoi ?

ENC : Là, **je suis dans des explications jusqu'à l'accord. J'insiste.**

C (31'45) : Ca sert à quoi ?

ENC : Parce que je vois qu'elle n'y arrive pas encore et que si elle met la main, la balle restera dans le gant.

C (32'15) : Et ?

ENC : Là, je suis dans la posture du cadre théorique.

C (32'25) : Tu en penses quoi ?

ENC : C'est une bonne chose. Parce que l'on demande quelques critères relativement simples et **d'insister sur ces critères** comme Séverine le faisait, ça peut aussi permettre un apprentissage.

C (32'45) : Et tu le constates ?

ENC : **Oui parce qu'il y a eu apprentissage.** Du coup, j'ai atteint l'objectif que je m'étais fixé.

Visionner sous la forme de différentes vidéos l'activité d'enseignement de l'EE permettrait donc à l'ENC d'exploiter cette activité comme « étalon » pour mener sa propre activité d'enseignement en classe auprès de ses élèves. Cette capacité à exploiter une activité d'enseignement visionnée serait en outre, semble-t-il, tributaire du cadre théorique délivré par le FU. Ces deux hypothèses sont étudiées en suivant.

La vidéo évoquée par l'ENC montre l'engagement de l'EE dans une aide à l'apprentissage d'une technique d'immobilisation dans l'activité Lutte (Extrait 54). À l'instant considéré, l'EE utilise diverses formes d'explications (verbale, démonstration, manipulation) avec insistance afin d'aider des élèves en difficulté (« *moi je veux voir tes épaules dépasser, aller [L'EE lui démontre avec sa camarade] Aller, merci, les épaules qui dépassent, aller pousse, aller tu tiens [L'EE la manipule] pousse, ok, aller pousse* »).

Extrait 54 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'EE se déplace parmi les élèves et s'arrête auprès d'une élève] EE (11'18) : Non, stop, là, tu me dis qu'elle se retourne à chaque fois ? Comment j'ai dis de mettre les jambes, place toi Perle. Tu la fais comme ça, merci, et en plus les jambes, j'ai dis qu'elle devaient être où ? Perle (une élève) : Au sol. EE : Merci, pour prendre des appuis et ensuite ton buste, là, ton poids du corps, il est où [L'EE la manipule], tu écrases, aller avance, aller tu serres fort, utilise tes jambes Perle, tu n'utilises pas tes jambes. Aller regarde, ici, toi, tu me fais ça et en plus tu me fais ça et regarde, elle (l'autre élève) fait ce qu'elle veut, comme ça d'accord, moi je veux voir tes épaules dépasser, aller [L'EE lui démontre avec sa camarade]. Aller, merci, les épaules qui dépassent, aller pousse, aller tu tiens [L'EE la manipule] pousse, ok, aller pousse, c'est mieux ?	L'EE aide les élèves en difficulté à réaliser la technique d'immobilisation attendue 

Perle (une élève) : Oui. [...]	

L'activité d'enseignement mentionnée par l'ENC pour étalonner sa propre activité d'enseignement donne donc bien à voir l'engagement de l'EE dans une activité singulière d'aide aux élèves en difficulté. L'ENC s'appuie sur cette activité comme étalon pour réaliser sa propre activité d'aide. Elle s'engage comme l'EE dans une diversité d'actions (verbalisation, démonstration du comportement souhaité et aide par la manipulation) pour aider ses propres élèves à réaliser le comportement qu'elle attend d'eux.

Lors du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B) évoqué par l'ENC comme élément de justification de son activité d'enseignement, le FU analyse effectivement l'activité d'aide de l'EE auprès des élèves en difficulté. Il insiste auprès des EN pour qu'ils soient attentifs à deux « aspects » lors du visionnage de la vidéo. Selon lui, *« on devrait donc avoir un professeur qui s'acharne et qui multiplie les exemples pour faire réussir tous les élèves »* (Extrait 55). Ces aspects, rappelés à cet instant de la formation, avaient déjà été préalablement exposés par le FU de façon orale. Il les avait d'autre part mentionnés comme fondamentaux en les mentionnant sur son support power point lors de son enseignement (Séquence 1 / Temps A).

Extrait 55 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (42'40) : Là, on arrive aux explications. On devrait donc avoir un professeur qui s'acharne et qui multiplie les exemples pour faire réussir tous les élèves [Le FU lance le visionnage de la vidéo]. [...]	Le FU présente aux EN la vidéo et l'objet du visionnage à venir 

Il est intéressant de souligner que lors de son EAC relatif à ce moment de formation (Extrait 56), l'ENC suit la règle [« *Regarder une vidéo* » vaut pour « *voir ce que le FU a enseigné* » ce qui obtient comme résultat de « *mieux le comprendre* » et de « *pouvoir le mettre en pratique* »]. L'ENC réussit donc « *à bien repérer ce que l'EE fait avec ce que le FU lui avait dit* » et plus précisément « *à voir si ce que l'EE fait est correct par rapport à la théorie sur les explications* ». Elle s'attache, par exemple, à repérer les « *différentes formes d'explications* » telles que la « *manipulation* » et le fait que l'EE « *s'acharne avec les élèves* ». Elle énonce par ailleurs lors de cet extrait d'EAC deux connaissances. La première connaissance concerne le fait que le FU lui « *pointe les aspects importants* » à observer au sein de la vidéo. La deuxième connaissance concerne le fait que le FU « *fasse des liens* » entre la vidéo servant pour ainsi dire d'exemple et les règles préalablement enseignées essentiellement de façon orale. Par exemple, l'ENC découvre ce « *lien* » au niveau de la consigne sur la position « *des jambes* » et de l'usage du « *poids du corps* » pour immobiliser un adversaire au sol. Lors de son EAC, l'ENC souligne donc toute l'importance d'être « *guidée* » dans son visionnage de la vidéo. Ce sont ces éléments de guidage qui au final semblent aussi lui servir lors de sa propre activité d'enseignement en classe auprès de ses élèves.

Extrait 56 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps B)

C (29'55) : Que fais-tu ?

ENC (30') : **Je regarde la vidéo.** Cet extrait illustre bien.

C (30'10) : C'est quoi regarder une vidéo ?

ENC : **Voir ce qu'il nous a enseigné** et c'était assez guidé là.

C (30'15) : Ca sert à quoi de regarder ?

ENC : **Cela me permet de mieux comprendre et de pouvoir mettre en pratique cette théorie.** C'est important que quelqu'un nous pointe les aspects importants et fasse des liens entre ce que l'on voit et ce que l'on a vu théoriquement.

C (30'30) : C'est-à-dire ?

ENC : Du coup, j'avais bien perçu les explications au niveau des jambes et du poids. Par contre, je n'avais pas fait le lien avec l'enseignement qu'elle avait fait alors qu'il nous l'explique bien. Je trouve que Séverine s'acharne avec les élèves comme Christian nous l'avait dit. J'arrive à bien repérer ce que Séverine fait avec ce que Christian nous avait dit, à voir si ce qu'elle fait est correct par rapport à la théorie sur les explications.

C (31'15) : Tu as vu d'autres éléments ?

ENC : Elle utilise bien différentes formes d'explications : elle parle, manipule.

Au final, l'activité d'accompagnement par le FU du visionnage des vidéos en formation semble donc aider aussi l'ENC a posteriori lors de son engagement dans une activité d'enseignement.

Pour conclure cette analyse des effets de la formation sur l'activité d'enseignement en classe de l'ENR, il apparaît intéressant d'étudier l'activité de l'ENC lors de la Séquence 6 du dispositif, c'est-à-dire neuf mois plus tard. L'ENC aide certains élèves en difficulté dans l'apprentissage de la technique du smash en Badminton (Extrait 57). Pour ce faire, elle utilise diverses formes d'explications avec insistance tout comme elle a pu le visionner en formation. Elle répète ainsi les consignes qu'elle considère comme essentielles, elle redémontre aux élèves ce qu'elle attend d'eux et enfin aide certains en les « *manipulant* » de sorte qu'ils sentent le geste à réaliser. Pour un élève, elle demandera une répétition du « *smash* » douze fois de suite tout en multipliant les consignes.

Extrait 57 (ENC - Séquence 6)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENC a pris sa raquette, se déplace de groupe en groupe et s'arrête auprès de deux élèves] Une élève (41'25) : Madame, je n'y arrive pas. ENC : Montre moi [l'élève réalise le smash]. Trop tard. Donne moi le volant. Va en face de moi [L'ENC rentre sur le terrain et se place en face de l'élève]. On a dit quoi, raquette devant et coude haut, pas forcément derrière mais au-dessus de l'épaule [L'ENC pratique avec l'élève en envoyant des volants à l'élève qui tente des smashes]. C'était presque que ça [Nouvelle tentative] ça commence à piquer [Nouvelle tentative] tu as vu, ça commence à piquer [Nouvelle tentative] non, regarde, tu es ici [L'ENC démontre ce que l'élève fait puis nouvelle tentative] oui, pas mal sauf que tu n'es pas au milieu de ta raquette [Nouvelle tentative] non, tu es là [L'ENC démontre puis nouvelle tentative] tu dois voir ta raquette [L'ENC démontre ce qu'il faut faire puis nouvelle	L'ENC aide une élève en difficulté dans l'apprentissage de la technique du smash dans l'activité physique et sportive Badminton 

tentative] c'est mieux là. Il faut que tu te déplaces en face le volant, là je les envoie sur toi mais je ne suis pas une machine et des fois, ce sera un peu devant, un peu derrière, donc si tu vois que le volant arrive un peu derrière, au lieu de faire ça [l'ENC démontre], tu fais un pas en arrière et tu vas l'avoir devant toi oui, [Nouvelle tentative] c'est un peu mieux [Nouvelle tentative] oui, ça pique, plus tôt maintenant [Nouvelle tentative] c'est mieux là. [Nouvelle tentative] Tu as compris, il faut que le volant soit devant moi lorsque je le frappe. [...]	

Lors de son EAC relatif à cette extrait de leçon (Extrait 58), l'ENC suit la règle [« *Faire répéter un élève* » vaut pour « *insister en expliquant, en démontrant et en faisant avec lui* » ce qui obtient comme résultat « *qu'il soit en réussite* »].

Extrait 58 (ENC - EAC - Séquence 6)

C (41'00) : Tu fais quoi ?

EN : **Je la fais répéter** parce que je sais qu'elle n'est pas loin de réussir et du coup, j'en oublie un peu mes autres élèves que je vois pratiquer au loin.

C (41'15) : C'est-à-dire ?

EN : **Je ne la lâche pas, j'insiste...en même temps, je lui dis en montrant, je fais avec elle.**

C (41'30) : Ça sert à quoi ?

EN : La répétition est un des principaux moyens pour apprendre et là, elle n'est pas loin et je veux **qu'elle arrive à réaliser un smash.**

Même si l'ENC ne fait pas explicitement référence à la séquence de formation lors de cet extrait d'EAC, son activité d'enseignement laisse toutefois entrevoir des traces de celle-ci. Elle y réalise en effet des activités pouvant être considérées comme le prolongement de ce qui a été observé dans l'activité d'enseignement de l'EE et explicité par le FU.

Invité par le questionnaire du chercheur à juger et étayer son activité d'enseignement (Extrait 59), l'ENC suit en outre la règle [« *S'expliquer avec un élève* » vaut pour « *faire une explication individualisée sur ce qu'il fait par rapport aux critères enseignés* » ce qui obtient

comme résultat de « *Lui permettre de réussir* »]. Elle juge cette posture « *coûteuse* » mais efficace compte tenu de ses diverses expériences d'enseignement (« *j'ai remarqué que les élèves arrivaient à comprendre des choses de cette manière* »). Il est à ce niveau intéressant de souligner que son activité d'enseignement laisse, pour ainsi dire, entrevoir un développement professionnel. Elle précise en effet au chercheur qu'elle a adapté la règle qui lui avait été enseignée relative aux explications à mener auprès des élèves. Elle précise ainsi que « *sur un geste technique* » elle « *donne une explication individuelle* ». Par contre, quand il s'agit « *d'autres aspects comme l'organisation de la situation, les consignes* » elle préfère faire des « *retours collectifs* » certainement moins coûteux en temps.

Extrait 59 (ENC - EAC - Séquence 6)

C (33'25) : Que fais-tu ?

ENC : **J'essaye de la remotiver** car elle venait de me dire qu'elle n'y arrivait pas. **Je fais avec elle.**

C (33'35) : Pourquoi fais-tu avec elle ?

ENC : C'est une façon de la remotiver et cela me permet aussi de lui faire des volants favorables pour qu'elle puisse s'entraîner. J'ai remarqué que les élèves arrivaient à comprendre des choses de cette manière.

C (34'20) : Pourquoi fais-tu avec elle ?

ENC : Pour aussi **lui faire un retour plus individualisé sur ce qu'elle fait.**

C (34'25) : Tu pourrais lui faire un retour individualisé sans faire avec elle ?

ENC : Je le fais parce que je sais que je peux lui fournir des volants qui **lui permettent de faire le smash** et après, jouer sur sa motivation. **J'essaye de faire un retour par rapport aux critères.**

C (35'00) : C'est un retour ?

ENC : **C'est une explication**, je m'explique avec l'élève sur ce qu'il fait et il m'arrivait de prendre ma raquette les leçons précédentes parce que je sentais que les élèves en difficulté sur le smash avaient besoin d'un retour individualisé.

[...]

C (43'25) : Donc une explication est individuelle ?

ENC : Oui parce je donne un feedback juste après sa réalisation et elle a donc encore en mémoire ce qu'elle a fait. C'est coûteux en temps mais j'essaye de varier les élèves

C (44'15) : Tu es plutôt sur les explications individuelles dans le cours ?

ENC : Sur un geste technique, je donne une explication individuelle. Sur d'autres aspects comme l'organisation de la situation, les consignes, je fais des retours collectifs comme tout à l'heure sur l'aménagement de la situation.

Au fil de ses diverses expériences de classe, il semble donc possible de considérer que

l'ENC s'est développée professionnellement à partir des éléments de formation. En d'autres termes, elle s'est émancipée de ce qui lui avait été enseigné (ici en l'occurrence une modalité d'explication des contenus pour faire réussir les élèves en difficulté) pour au final parvenir à construire son propre style d'enseignement.

- Synthèse -

Visionner l'activité d'enseignement de l'EE permet aux EN d'alimenter leur propre activité d'enseignement en classe auprès de leurs élèves. Cette capacité à exploiter l'activité visionnée « exemplarisant » un suivi de la règle enseignée est en outre tributaire de l'activité d'explication menée par le FU en situation de formation. Autrement dit, l'activité d'enseignement des EN est donc doublement étalonnée : par l'activité d'enseignement de l'EE visionnée mais aussi par l'activité de formation du FU qui la justifie et permet aux EN de la signifier au moment du visionnage. Il apparaît en outre intéressant de mentionner que cet étalonnage est effectif alors même que les contextes d'enseignement des EN, notamment les caractéristiques des élèves et les activités physiques et sportives supports, s'avèrent bien différents de celui de la classe visionnée.

À plus long terme, certains éléments de formation visionnés et explicités par les formateurs continuent d'étalonner l'activité d'enseignement des EN. Ils ne sont toutefois plus dans la reproduction de ces éléments de formation mais se sont développés professionnellement à partir de ceux-ci. Au fil de leurs diverses expériences de classe, ils s'en sont émancipés pour mieux répondre aux exigences singulières des situations d'enseignement rencontrées dans leur quotidien, et au final parvenir à construire leur propre style d'enseignement.

3.2. Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement ou celle d'un autre enseignant novice permet aux enseignants novices d'enseigner autrement

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement ou celle d'un autre EN alimente la capacité des EN à enseigner. Ces types de visionnage nécessitent toutefois d'être accompagnés par les formateurs de sorte que les EN puissent en tirer des bénéfices.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de l'activité d'enseignement de l'ENR auprès de ses élèves (Séquence 5). Il travaille la technique du « *plongeon canard* » dans l'activité Natation Sauvetage (Extrait 60). À l'instant considéré, il contextualise le nouvel apprentissage en rappelant à ses élèves ce qu'ils ont travaillé lors de la leçon précédente (« *on va perfectionner un exercice que l'on a déjà fait [...] la torpille* »). Il décrit et démontre ensuite aux élèves ce qu'il attend d'eux en termes de comportements depuis le bord du bassin (par exemple, « *ça implique de mettre jambes en l'air bien tendues [...]* »).

Extrait 60 (ENR - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (13'50) : Ecoutez bien, on va perfectionner un exercice que l'on a déjà fait . Vous vous souvenez ce que l'on a vu, c'est la torpille . On pousse contre le mur et on est aligné comme un bâton le plus droit possible, d'accord. Donc, quand on pousse contre le mur, on se raidit le plus possible, on est tout dur. On essaye d'aller le plus loin possible sans bouger, bien gainé. La nouveauté d'aujourd'hui, c'est après avoir poussé fort, on fait un mouvement de brasse, on s'allonge, et là plongeon canard . Sur ce	L'ENR travaille le « plongeon canard » dans l'activité Natation Sauvetage 

plongeon canard, c'est comme en acrosport les garçons, on cherche à faire l'appui tendu renversé. Ça implique de mettre jambes en l'air bien tendues, tête en bas et on va chercher le fond et vous allez faire sous l'eau deux mouvements, vous remontez et vous terminez la longueur [L'ENR démontre en même temps]. [...]	

Lors de son EAC (Extrait 61), l'ENR suit la règle [*« Intégrer des éléments de situation dans la phase d'enseignement »* vaut pour *« se positionner comme dans la situation au moment de l'enseignement »* ce qui obtient comme résultat *« que les élèves rentrent rapidement dans la situation »* et *« se mettent rapidement en activité »*]. Par le suivi de cette règle, il cherche à *« gagner du temps »* et à *« faciliter »* l'activité de ses élèves (*« en fait je gagne du temps et si la présentation de la situation est courte, ils ne vont pas oublier ce que j'ai enseigné, c'est plus facile pour eux »*). Il énonce en outre la connaissance qui lui a permis de suivre cette règle. Elle concerne la mise en œuvre d'un conseil qui a été *« vu lors du visionnage collectif »* (Séquence 4) : *« intégrer des éléments (d'organisation) de la situation dans la phase d'enseignement (des contenus) »*. L'ENR considère en effet que son *« point faible était justement la présentation de la situation »* et *« la délivrance des consignes »*.

Extrait 61 (ENR - EAC - Séquence 5)

EN (6'20) : Là, par rapport à ce que l'on avait vu lors du visionnage collectif, le point positif lors de ma première activité d'enseignement avait été d'être clair dans mes exemples, dans ce que je leur enseigne. Par contre, mon point faible c'était justement la présentation de la situation, la délivrance des consignes. Notamment **intégrer des éléments de la situation dans la phase enseignement** et là je le fais.

C (6'45) : C'est-à-dire ?

EN : Là, **je me suis placé en latéral comme dans la situation pendant mon enseignement**.

C (6'55) : Tu en penses quoi de ce placement ?

EN : Il est intéressant.

C (7'00) : Quel est l'objectif ?

EN : **Que les élèves rentrent rapidement dans la situation, qu'ils soient capables de se mettre rapidement en activité...en fait je gagne du temps et si la présentation de la situation est courte, ils ne vont pas oublier ce que j'ai enseigné, c'est plus facile pour eux.**

La séquence de formation évoquée par l'ENR (Séquence 4) va être examinée en suivant. Le FU et l'EE accompagnent l'interprétation des EN à partir du visionnage des vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3). Confronté au visionnage de sa première activité d'enseignement (Extrait 62), l'ENR relève une de ses difficultés professionnelles : « *on voit, avec mes élèves difficiles, ils me disent, monsieur c'est long, parce que j'essaye de bien installer la situation* ». Pour répondre à cette difficulté, le FU lui propose une solution : « *pour répondre à ton activité à toi qui est une mise en action rapide de tes élèves, tu vois, c'est peut-être ramener un maximum d'éléments de situation dans ton enseignement* ».

Extrait 62 (FU / ENR - Séquence 4)

Comportements et communication des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR, l'ENC, le FU et l'EE visionnent la vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENR] ENR (52'25) : On voit, avec mes élèves difficiles, ils me disent, monsieur c'est long, parce que j'essaye de bien installer la situation. [...] FU : Pour répondre à ton activité à toi qui est une mise en action rapide de tes élèves, tu vois, c'est peut-être ramener un maximum d'éléments de situation dans ton enseignement. [...]	Le FU et l'EE analysent avec les EN les vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3) 

Interrogé sur son activité par le chercheur (Extrait 63), l'ENR suit la règle [« *Écouter le FU m'apporter une solution* » vaut pour « *envisager de changer la manière de planifier mes leçons* » ce qui obtient comme résultat d'« *améliorer mon enseignement* » et de « *gagner du temps dans la délivrance des consignes* »]. Il souligne par ce suivi qu'il « *adhère* » à la solution proposée par le FU (c'est-à-dire « *changer la phase enseignement (des contenus délivrés aux élèves) en y apportant des éléments du contexte* ») pour sortir de sa difficulté. Cette solution lui paraît d'autant plus envisageable que le FU s'efforce dans ses propos de lier « *théorie - pratique, ce que dit Séverine (l'EE)* » et son propre « *contexte d'enseignement* ».

Extrait 63 (ENR - EAC - Séquence 4)

EN (34'40) : Là, **j'écoute Christian qui m'apporte une solution** par rapport à mon contexte personnel.

C (34'50) : C'est-à-dire ?

EN : **Je me dis que dans les préparations de leçons, je devrais essayer de planifier comme ça, de cette manière pour voir ce que ça donne. Il me dit de changer la phase enseignement en y apportant des éléments du contexte** car ils (les élèves) retiennent davantage de choses et **je gagne du temps dans la délivrance de mes consignes**.

C (35'10) : Ça te sert à quoi ?

EN : **Ça va m'aider avec mes élèves. Le but est de m'aider à m'améliorer**.

C (35'20) : Tu en penses quoi ?

EN : C'est intéressant et j'y adhère parce qu'il lie théorie - pratique, ce que dit Séverine, mon contexte d'enseignement.

Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement alimente donc la capacité de l'ENR à enseigner. Ce type de visionnage permet en effet à l'ENR de constater certaines difficultés professionnelles et d'obtenir des éléments de réponse si ce visionnage est accompagné par les formateurs. Il apparaît important que les solutions avancées prennent toutefois en considération le contexte de classe de l'ENR.

Tout comme l'ENR, l'ENC avait constaté lors du visionnage de son activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE certaines de ses difficultés professionnelles (le visionnage de l'activité d'enseignement de l'ENC a précédé celui de l'activité d'enseignement de l'ENR). Elle signifie entre autre qu'elle ne respecte pas ce qui a été enseigné par le FU lors de la Séquence 1 de formation (« *en fait, lorsque l'on démontre l'exemple, on introduit un petit peu la situation* ») (Extrait 64). L'ENR indique être en adéquation avec ce constat (« *Ok* ») et souligne le décalage entre son enseignement « *théorique* » et la réalité « *professionnelle* » (« *autant théoriquement, il est assez simple de séparer les deux préoccupations : la préoccupation du contenu à apprendre et celle de l'aménagement, autant je me rends compte, je m'étais déjà rendu compte avec Séverine, professionnellement parlant, ce n'est pas si simple* »). L'ENR mentionne en outre qu'il se retrouve dans l'activité professionnelle de l'ENC (« *ça, c'est souvent ce que l'on fait mais moi, j'ai essayé de ne pas du tout rentrer dans la situation et là, quand je vois Chloé, c'est que j'aurais tendance à faire de manière naturelle, d'empiéter déjà sur la situation* »).

Extrait 64 (FU / EN - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR, l'ENC, le FU et l'EE visionnent la vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENC] ENC (1'35) : Là [L'ENC montre avec sa main], je me suis un peu embrouillée. Je voulais que A avance là. En fait, lorsque l'on démontre l'exemple, on introduit un petit peu la situation. FU : Ok. Je ne sais pas comment tu l'as vécu Séverine mais moi je constate, je ne sais pas ce que vous en pensez, autant théoriquement, il est assez simple de séparer les deux préoccupations : la préoccupation du contenu à apprendre et celle de l'aménagement, autant je me rends compte, je m'étais déjà rendu compte avec Séverine, professionnellement parlant, ce n'est pas si simple. ENR : Ca, c'est souvent ce que l'on fait mais moi, j'ai essayé de ne pas du tout rentrer dans la situation et là, quand je vois Chloé, c'est que j'aurais tendance à faire de manière naturelle, d'empiéter déjà sur la situation. [...]	Le FU et l'EE analysent avec les EN les vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3) 

Le visionnage de vidéos de l'activité d'enseignement des EN permet donc de déceler des aspects à affiner dans ce qui a été enseigné par le FU. D'autre part, voir une vidéo de l'activité d'enseignement de l'ENC permet à l'ENR de constater qu'un autre EN rencontre la même difficulté professionnelle.

Un peu plus tardivement lors de cette séquence de formation (Séquence 4), le FU généralise la solution qu'il a proposé à l'ENR de sorte que les deux EN, présentant dans leur activité d'enseignement respective la même difficulté, puissent en bénéficier (Extrait 65). Dans le détail, le FU mentionne qu'« *il faut quand même anticiper (les aspects*

organisationnels) de la situation » au moment de sa « planification ». Ainsi, selon lui « quand je fais ma démonstration, je prends la précaution d’anticiper un certain nombre d’aspects de la situation du type l’écartement que je donne à voir ». Autrement dit, le FU invite les EN à mener de façon à aménager leur présentation de la situation d’apprentissage et de s’émanciper quelque peu de ce qu’il avait pu leur enseigner comme règle lors de la première séquence de formation. Il faut selon lui dès l’enseignement des contenus d’apprentissage, et plus particulièrement dans le cadre de leur démonstration, proposer aux élèves certains aspects organisationnels. L’EE abonde dans le sens du FU et étaye sa solution en interpellant ENC sur ce qu’elle a réalisée : « sans rentrer dans l’explication de la situation, tu te serais mise sur le tapis et tu aurais demandé à l’élève de se mettre de se positionner là ». Suite aux apports des deux formateurs, les deux EN s’engagent ensuite dans une discussion en s’efforçant de la mettre en perspective avec leur activité d’enseignement visionnée (ENR : « moi quand je l’ai démontré plus petit, j’ai fait un zoom pour enseigner » ; ENC : « là, il y avait un éloignement pour que A puisse avancer »).

Extrait 65 (FU / EE / EN - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d’observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L’ENR, l’ENC, le FU et l’EE visionnent la vidéo de la première activité d’enseignement de l’ENC] [...] ENC (3’15) : Moi, dans ma démonstration, je ne parle pas de l’organisation, que B doit aller là. FU : Est-ce que vous ne pensez pas que lorsque l’on est amené à faire une démonstration, est-ce que l’on ne pourrait pas proposer l’aménagement grossier de la situation. Des éléments de situation. C’est peut-être cela le truc, quand je fais ma démonstration, je prends la précaution d’anticiper un certain nombre d’aspects de la situation du type l’écartement que je donne à voir. EE : Et puis même là à la limite, sans rentrer	Le FU et l’EE analysent avec les EN les vidéos de leur première activité d’enseignement auprès des élèves de l’EE (Séquence 3) 

dans l'explication de la situation, tu te serais mise sur le tapis et tu aurais demandé à l'élève de se mettre de se positionner là, parce qu'après il y a un temps de flottement chez les élèves et ils se demandent par où. ENR : Par rapport à ce que vous dites, j'ai l'impression que cette phase d'enseignement est le microscope sur la situation car je vais la démontrer sans forcément avoir le détail de comment ça va s'organiser. Si l'élève se retrouve au bout du tapis pendant la situation, moi quand je l'ai démontré plus petit, j'ai fait un zoom pour enseigner. ENC : Là, il y avait un éloignement pour que A puisse avancer. FU : Moi, je pense qu'il faut quand même anticiper la situation [Les deux EN et l'EE manifestent leur approbation] et quand tu fais une démonstration, tu donnes à voir la situation sur des aspects macro. Par exemple, là, l'écartement entre les élèves est essentiel. Il n'est pas de l'ordre du contenu à faire apprendre, il n'est pas dans le blocage en soi [L'ENC manifeste son approbation] mais si on est collé, comme dit Séverine, je suis sûr que les élèves vont partir collés. Si j'insiste, on se met un tapis d'écart, prêt, d'entrer on cale des éléments. EE : C'est beaucoup plus clair pour eux. Tu as une première image. FU : C'est-à-dire qu'il faut bien le planifier. [...]	

Même si la discussion collective s'appuie quasi exclusivement sur le visionnage de l'activité d'enseignement de l'ENC, le FU et l'EE cherchent à proposer une solution professionnelle utilisable par les deux EN. L'ENR ne semble pas mis de côté par ce travail à partir de l'enregistrement vidéo de l'enseignement de l'ENC. Il est en effet d'autant plus

concerné par les solutions proposées par les formateurs qu'il a vécu en situation de classe lui-même la difficulté professionnelle abordée. Au final, visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement ou celle d'un autre EN permet donc d'alimenter la capacité des formés à enseigner.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de l'activité d'enseignement de l'ENC auprès de ses élèves (Séquence 5). Elle s'efforce alors d'aider certains élèves à réaliser le lancer de balle dans l'activité physique et sportive Baseball. À l'instant considéré (Extrait 66), elle circule parmi les élèves et délivre verbalement de courts conseils pour aider à la réalisation du geste considéré (par exemple, « *Margaux, ferme ta main* »), des consignes organisationnelles (par exemple, « *espacez-vous un peu* ») ou des retours positifs afin d'encourager les élèves (par exemple, « *super Chaïma* »).

Extrait 66 (ENC - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENC circule parmi ses élèves] ENC (14'50) : ... Super Chaïma ... espacez vous un peu, vous êtes trop serrées ... comme ça, j'ai dit quoi ? ok ... oui ... Margaux, ferme ta main ... super ça ... ferme plus ta main vraiment ... ouais [...]	L'ENC aide certains élèves à réaliser le lancer de balle dans l'activité physique et sportive Baseball 

Lors de son EAC relatif à cet extrait de leçon (Extrait 67), l'ENC suit la règle [« *Faire pratiquer les élèves un maximum* » vaut pour « *les laisser toujours en action* » et « *à la limite faire un retour sur un point particulier* » ce qui obtient comme résultat de « *les faire progresser* »]. Elle énonce parallèlement au chercheur deux connaissances. La première

connaissance évoquée concerne un « *manque* » identifié par les formateurs lors du visionnage de « *sa première activité d'enseignement* » (« *si je ne les laisse pas suffisamment pratiquer, ils ne peuvent pas essayer ce que j'ai enseigné* »). Autrement dit, elle justifie au chercheur le fait de laisser les élèves en activité lors de ses retours compte tenu du fait que les formateurs avaient relevé trop de temps d'arrêt lors de sa précédente activité d'enseignement. Elle préfère donc ne pas arrêter le travail des élèves et les conseiller en cours d'activité. La seconde connaissance concerne « *un conseil* » délivré par les formateurs pour répondre à cette difficulté professionnelle (« *faire pratiquer les élèves un maximum* »).

Extrait 67 (ENC - EAC - Séquence 5)

C (22'40) : Que fais-tu à ce moment-là ?

EN : **J'essaie de les faire pratiquer un maximum...je ne veux pas trop les arrêter, qu'ils soient toujours en action et à la limite faire un retour sur un point particulier.**

C (22'55) : Pourquoi adoptes-tu cette démarche ?

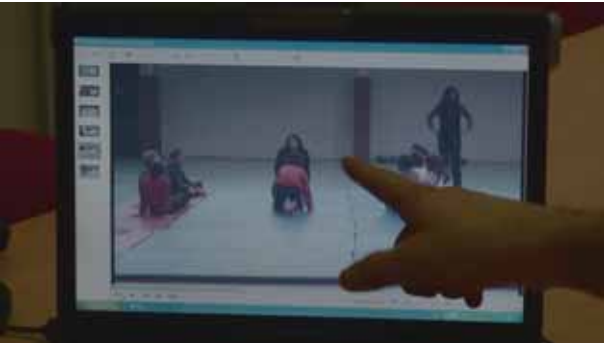
EN : Si je ne les laisse pas suffisamment pratiquer, ils ne peuvent pas essayer ce que j'ai enseigné, il faut un peu de temps pour apprendre. C'est ce qui m'avait manqué dans ma première activité d'enseignement.

C (23'05) : Tu en penses quoi ?

EN : Il y a eu de nombreux lancers et j'ai vu à l'évolution des lancers que c'était de mieux en mieux. **Je vois les élèves progresser** donc leur conseil par rapport la vidéo était bon.

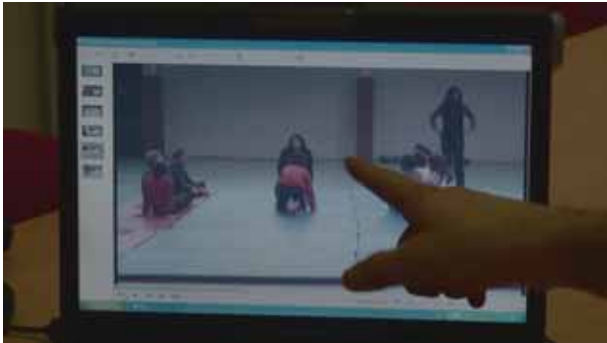
Lors de la Séquence 4, c'est-à-dire lors du travail sur les vidéos de l'enseignement des EN auprès des élèves de l'EE, le FU et l'EE cherchent en effet à aider l'ENC de sorte qu'elle puisse tout à la fois avoir un certain niveau d'exigence auprès des élèves mais aussi leur laisser assez de temps pour s'exercer et réussir à faire ce qui est attendu d'eux. Confronté au visionnage de la première activité d'enseignement de l'ENC (Extrait 68), le FU pointe en effet un « *défaut récurrent* » chez les EN. Il souligne que ces derniers ont tendance à vouloir tout contrôler et, pour ce faire, à stopper constamment l'activité des élèves (« *je contrôle tout et j'arrête constamment les élèves* »). Parallèlement, il insiste sur le fait que « *les explications (de l'enseignant) n'ont de sens* » que si les élèves sont engagés dans un minimum de pratique physique sans quoi l'enseignant ne peut constater leurs principales difficultés et d'autre part leur permettre de s'essayer à la mise en œuvre des solutions qu'il leur aurait éventuellement proposées.

Extrait 68 (FU / EE - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR, l'ENC, le FU et l'EE visionnent la vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENC] FU (37'05) : Ca, c'est un peu un défaut récurrent que je vois dans les formations. Dans ce type d'enseignement, comme on prend la main, on se responsabilise vis-à-vis des élèves contrairement à la didactique ou à la résolution de problème, on les met en activité. Le piège de ce truc là, c'est, on le voit un peu là, comme j'ai la main, je contrôle trop, et je suis là et là. Attention, ostensivité, ça veut dire court. Donc, en fait, le temps où je suis ostensif est court et après les élèves doivent pratiquer. Et là, effectivement, les explications n'ont de sens que si je peux te corriger mais si les élèves ne pratiquent pas d'une part, je ne peux les corriger car je ne les vois pas en action et d'autre part, les élèves ne peuvent pas mettre en œuvre les corrections. EE : Oui, c'est ça qui manque un petit peu. FU (37'50) : Ca, c'est assez récurrent. Comme je prends la main et comme je suis rigoureux sur ce que je veux que les élèves réalisent alors je contrôle tout et j'arrête constamment les élèves. [...]	Le FU et l'EE analysent avec les EN les vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3) 

Un peu plus tard dans cette Séquence 4 de formation (Extrait 69), le FU propose aux EN une solution de sorte qu'ils puissent répondre à la difficulté professionnelle identifiée dans l'activité d'enseignement de l'ENC. Il insiste en ce sens sur le fait qu'il est nécessaire que les élèves puissent s'engager dans « *un maximum de pratique dans la situation* ». Il est intéressant de noter que l'EE conforte les propos du FU en rappelant le profil des élèves concernés (« *et surtout avec ce type d'élèves aussi* »). Face à la résistance de l'ENC (« *oui mais je les ai laissés aller jusqu'au bout quand même* »), le FU justifie sa solution en rappelant que c'est « *par l'activité que tu apprends surtout en Éducation Physique* ».

Extrait 69 (FU / EE / ENC - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR, l'ENC, le FU et l'EE visionnent la vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENC] FU (38'05) : Faites pratiquer quand même. Un maximum de pratique dans la situation. C'est vrai. Je le vois chez les collègues. Puisqu'ils ont la responsabilité, ils tombent dans le tout contrôle, vous devez faire ce que je vous ai dit. EE : C'est trop. ENC : Oui mais je les ai laissés aller jusqu'au bout quand même. FU (38'45) : On le sent un peu. Séverine a raison. Finalement, il n'y a pas beaucoup d'activité et malgré tout, quelque soit le regard théorique, c'est par l'activité que tu apprends surtout en éducation physique. EE : Et surtout avec ce type d'élèves aussi. [...]	Le FU et l'EE analysent avec les EN les vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3) 

Interrogée par le chercheur sur son activité (Extrait 70), l'ENC suit la règle [*« Écouter une critique positive du FU »* vaut pour *« prendre en compte une alternative professionnelle à son problème »* ce qui obtient comme résultat de *« faire évoluer son enseignement »*]. Elle indique, en outre, l'importance que la solution proposée par le FU (*« laisser le temps aux élèves de s'exercer et ne pas intervenir trop tôt »*) soit en phase avec son propre contexte d'enseignement (*« ça fait écho à ma pratique et aussi à ce que m'a dit mon tuteur en stage »*).

Extrait 70 (ENC - EAC - Séquence 4)

EN (28'15) : Là, j'écoute une critique positive de Christian.

C (28'20) : C'est-à-dire ?

EN : **C'est quelque chose qui peut me permettre d'évoluer dans mon enseignement.**

C (28'25) : Tu fais quoi ?

EN : **Je prends en compte une alternative professionnelle à ce que j'ai fait.** Laisser le temps aux élèves de s'exercer et ne pas intervenir trop tôt.

C (28'45) : Qu'en penses-tu ?

EN : **C'est juste car j'ai un peu ce problème là** de vouloir trop focaliser sur les contenus à donner, d'arrêter les élèves.

C (28'55) : Ca te sert à quoi ?

EN : De prendre du recul au début de la situation. De prendre du recul quand les élèves commencent, d'observer et ensuite d'intervenir parce que c'est aussi quelque chose que j'ai du mal à faire. Quand les élèves rentrent dans les situations, j'ai tendance à ne pas les laisser faire.

C (29'20) : Tu es plutôt convaincue ?

EN : Oui parce que ça fait écho à ma pratique et aussi à ce que m'a dit mon tuteur en stage.

Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement alimente donc la capacité d'enseignement de l'ENC. Comme mentionné en amont, ce type de visionnage nécessite toutefois d'être accompagné par les formateurs de sorte que les EN puissent en tirer des bénéfices. Dans le cas présenté, le FU aide en effet l'ENC à, d'une part, identifier une de ses difficultés professionnelles et, d'autre part, à envisager une solution concrète pour y répondre lors de ses prochaines activités d'enseignement.

Confrontés ensuite au visionnage de la première activité d'enseignement de l'ENR (Extrait 71), le FU et l'EE jugent son activité d'enseignement « *meilleure* » du point de vue de la difficulté abordée préalablement que celle de l'ENC. Ils étayent ce jugement en spécifiant qu'ils trouvent que c'est mieux car les élèves « *sont tous en activité* ». Ce visionnage offre toutefois l'occasion aux formateurs de « *rappeler* » la solution évoquée suite au visionnage de l'activité d'enseignement de l'ENC : « *le but c'est que les élèves pratiquent un maximum. Ça doit être une priorité* ».

Extrait 71 (FU / EE - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Les deux EN, le FU et l'EE visionnent la vidéo de des premiers suivis de l'ENR]. FU (54'20) : C'est mieux. EE : Là, par contre, ce que je trouve mieux, c'est qu'ils sont tous en activité. Ça c'est bien. FU : Ça c'est bien, je pense qu'il faut le garder pour vous. On enseigne quelque chose de nouveau, le but c'est que les élèves pratiquent un maximum. Ça doit être une priorité.	Le FU et l'EE analysent avec les EN les vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3)

EE : Oui.

FU : D'autant, **rappelez-vous** que vous avez la responsabilité de vous expliquer à partir de la réalisation des élèves. Donc, il faut bien les voir.



Le visionnage de l'activité d'enseignement de l'ENR permet donc aux formateurs de rappeler la solution avancée pour répondre à la difficulté éprouvée par l'ENC lors de son activité d'enseignement en classe.

- Synthèse -

Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement alimente la capacité des EN à enseigner. Ce type de visionnage nécessite toutefois d'être accompagné par les formateurs de sorte que les EN puissent en tirer des bénéfices. Le FU et l'EE aident en effet les EN d'une part, à identifier leurs difficultés professionnelles et d'autre part, à envisager des solutions concrètes pour y répondre lors de leurs prochaines activités d'enseignement. Il apparaît important que les solutions avancées prennent néanmoins en considération le contexte de classe de chaque EN.

De façon complémentaire, le visionnage de l'activité d'enseignement d'un autre EN alimente aussi la capacité des EN à enseigner. Ce type de visionnage est l'occasion pour les formateurs de rappeler la solution avancée pour répondre à la difficulté éprouvée par un EN lors de son activité d'enseignement en classe. Les EN sont en outre d'autant plus concernés par les solutions proposées par les formateurs qu'ils ont vécu eux-mêmes en situation de classe la difficulté professionnelle abordée. Même si la discussion collective s'appuie sur le visionnage de l'activité d'enseignement d'un EN, les formateurs peuvent donc parfois s'adresser aux deux EN. Autrement dit, les formateurs procèdent au passage d'une solution située à une solution générique saisissable par l'ensemble des EN lorsqu'ils considèrent que la difficulté professionnelle est récurrente chez eux.

3.3. Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet aux enseignants novices de constater et de faire valider leur capacité à enseigner

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que le visionnage d'une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet aux EN de constater leur capacité à mettre en œuvre ce qui leur a été enseigné préalablement en formation et de le faire valider par les formateurs.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la quatrième séquence de formation (Séquence 4). Le FU et l'EE aident les EN à analyser les vidéos de leur première activité d'enseignement auprès des élèves de l'EE (Séquence 3). À l'instant étudié (Extrait 72), ils visionnent l'activité d'enseignement de l'ENC. Le FU mentionne que le visionnage de l'enregistrement vidéo de la leçon lui permet de « *se rendre compte* » de certains aspects de l'activité d'enseignement de l'EN et plus particulièrement de ses retombées sur l'activité d'apprentissage des élèves (« *on se rend compte que ton enseignement a un impact sur l'activité des élèves* »). Il s'appuie sur les vidéos et la possibilité de prendre le temps de l'analyse pour juger cette activité (« *c'est pas mal là* » ; « *c'est bien* »). L'EE exprime son accord quant au jugement porté par le FU. Parallèlement, l'ENC exprime de la satisfaction envers son activité d'enseignement (« *oui, j'étais contente de voir Hugo réussir* »).

Extrait 72 (FU / EE / ENC - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR, l'ENC, le FU et l'EE visionnent la vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENC] FU (40'10) : C'est pas mal là. Quand la situation est bien calée, on se rend compte que ton enseignement a un impact sur l'activité des élèves. C'est bien. EE : Oui. ENC : Oui, j'étais contente de voir Hugo	Le FU et l'EE analysent à partir des vidéos l'activité d'enseignement des EN auprès de élèves de l'EE (Séquence 3)

réussir.

[...]



Lors de son EAC relatif à ce moment de formation (Extrait 73), l'ENC suit la règle [*« Constaté les résultats des élèves dans la vidéo »* vaut pour *« voir que les élèves se sont appropriés ce qui leur a été enseigné ostensiblement »* ce qui obtient comme résultat d'*« être content de sa leçon au niveau des apprentissages des élèves »*]. Elle souligne l'efficacité de ce type d'enseignement par rapport à son activité d'enseignement *« habituelle »* (*« je ne sais pas si avec mon cadre habituel j'aurais eu un aussi bon résultat dès le premier passage »*). Elle souligne parallèlement que le visionnage de vidéos a pour intérêt de permettre au FU d'accéder à son activité d'enseignement sans y avoir assisté (*« Christian qui n'était pas là peut constater que ça marche »*) et ainsi de pouvoir mieux l'accompagner dans sa formation.

Extrait 73 (ENC - EAC - Séquence 4)

C (36'50) : Qu'est-ce qui se passe là ?

EN : **On constate les résultats des élèves dans la vidéo.**

C (37') : « On » ?

EN : Avec Séverine et surtout Christian qui n'était pas là peut constater que ça marche. C'est important **qu'ils confirment que ce j'ai fait est bien.**

C (37'15) : Vous constatez quoi ?

EN : **Que les élèves ont intégré des éléments d'enseignement ostensif, voir qu'ils se sont appropriés ce que je leur ai enseigné.** Je ne sais pas si avec mon cadre habituel j'aurais eu un aussi bon résultat dès le premier passage.

C (37'30) : Comment juges-tu ce temps ?

EN : **Je suis contente. Je me dis que finalement ma leçon est correcte au niveau des apprentissages des élèves.**

Lors de son EAC (Extrait 74), le FU mentionne quant à lui qu'il n'a pas d'intention particulière à ce moment de la formation (« *c'est un effet de style* »). Il relève le caractère adéquat de ce qu'à fait l'ENC en classe pour la maintenir dans la dynamique de la formation.

Extrait 74 (FU - EAC - Séquence 4)

C (44'00) : Tu dis à Chloé que c'est "pas mal" ?

FU : **C'est un effet de style.**

C (44'05) : Tu n'as pas d'intention quand tu dis que c'est pas mal ?

FU : Non.

Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet donc à l'ENC de constater sa capacité à mettre en œuvre ce qui lui a été enseigné préalablement en formation. L'outil vidéo semble lui permettre de mieux constater les résultats de son activité d'enseignement sur l'apprentissage des élèves, ce qui ne lui est pas encore facile à réaliser dans sa propre classe en temps réel. Cela lui permet à l'instant considéré de prendre la mesure des intérêts des règles enseignées par les formateurs.

- **2^{ème} cas :**

Le second cas détaillé s'appuie sur des données extraites comme précédemment de la quatrième séquence de formation (Séquence 4). À ce moment de la formation, les formateurs visionnent l'activité d'enseignement de l'ENR. L'EE (« *parfait* ») comme le FU (« *moi, je trouve que sur l'enseignement, c'était nickel* ») jugent très positivement cette activité (Extrait 75). Ils rebondissent par ailleurs sur les commentaires de l'ENR vis-à-vis de son activité d'enseignement pour valider son propre point de vue à l'égard de son travail. Ainsi, alors que l'ENR s'efforce de commenter son activité d'enseignement visionnée au regard de la règle enseignée (« *j'ai essayé surtout, comme on l'avait vu, d'être rapide, et cibler ce que je dis, pas plus, pas moins* »). L'EE (« *oui, c'est rapide et parlant* ») et le FU (« *je trouve que c'est bien* ») confirment ses jugements.

Extrait 75 (FU / EE / ENR - Séquence 4)

Comportements et communication des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR, l'ENC, le FU et l'EE visionnent la vidéo de la première activité d'enseignement de l'ENR] FU (44'10) : Moi, je trouve que sur l'enseignement, c'était nickel. EE : Parfait. Avec cette démonstration, rien à dire, je pense que les élèves ont compris d'emblée. ENR : Surtout le fait que je lui (L'élève) demande d'avancer et on sent qu'il est en train de lutter, qu'il n'y arrive pas, forcément je suis plus fort que lui, mais je lui ai bien pris les bras. FU : Je trouve que c'est bien et qu'il y a de l'enseignement. ENR : J'ai essayé surtout, comme on l'avait vu, d'être rapide, et cibler ce que je dis, pas plus, pas moins. EE : Oui, c'est rapide et parlant parce que là, ta démonstration sert vraiment ton propos. [...]	Le FU et l'EE analysent à partir de vidéos l'activité d'enseignement des EN auprès de élèves de l'EE (Séquence 3) 

Lors de son EAC (Extrait 76), l'ENR confirme au chercheur qu'il cherche à cet instant de la formation la confirmation par les formateurs de l'adéquation de ce qu'il a essayé de faire en classe par rapport à ce qui lui a été enseigné en formation. Il suit alors la règle [*« Faire valider ce que je suis en train de faire »* vaut pour *« commenter ce qui est fait et vu dans la vidéo pour susciter les commentaires spontanés du FU et de l'EE »* ce qui obtient comme résultats de *« savoir ce qu'ils (les formateurs) en pensent »* et de se *« rassurer »*]. Autrement dit, l'ENR s'est essayé à mettre en œuvre ce que lui avait proposé les formateurs. Il s'appuie sur l'enregistrement vidéo de son activité d'enseignement pour le juger et s'attend à ce que les formateurs valident son point de vue. IL cherche donc la confirmation qu'il *« respecte l'enseignement ostensif sans poser directement la question »* aux formateurs.

Extrait 76 (ENR - EAC - Séquence 4)

FU (9'25) : Tu fais quoi ?

EN (9'30) : **J'essaie de faire valider ce que je suis en train de faire.** Est-ce que c'est bon ce que j'ai fait finalement ? Qu'est-ce que vous en pensez ? **A travers de ce que je commente et de ce que je dis dans la vidéo, j'essaie aussi de savoir ce que Christian et Séverine en pensent,** est-ce que ça aurait pu être fait différemment ? Sans poser la question. **Par leurs commentaires spontanés,** ça me permet de voir un peu ce qu'ils en pensent.

C (9'55) : C'est-à-dire ?

EN : C'est par rapport à ce j'ai essayé de mettre en place comme type d'enseignement et de démarche, est-ce que je respecte l'enseignement ostensif.

C (10'10) : Alors, ça te sert à quoi ?

EN : **Pour me rassurer par rapport à ce que j'ai proposé.**

Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet donc à l'ENR de faire valider par le FU et l'EE sa capacité à suivre la règle enseignée dans une activité d'enseignement.

Lors de son EAC relatif à ce moment de formation (Extrait 77), l'EE précise qu'elle s'appuie sur les enregistrements vidéo pour valider les suivis, en classe, par les EN des règles enseignées. Elle suit notamment la règle [*« Valider ce que l'EN a fait »* vaut pour *« approuver la façon dont il a mobilisé ce qu'il a appris en formation »* ce qui obtient comme résultat de *« le conforter, le sécuriser, le valoriser »*]. Elle précise en outre qu'elle ne fait pas que regarder le travail de l'enseignant pour porter ses jugements. Elle prête en effet attention aux conséquences de ce travail sur l'apprentissage des élèves (*« on voit que ça fonctionne par rapport aux réponses des élèves »*).

Extrait 77 (EE - EAC - Séquence 4)

C (54'10) : Que fais-tu ?

EE : On commente, on...

C (54'15) : C'est-à-dire ?

EE : **On valide, on dit que c'est bien ce qu'il a fait ... on approuve son mode de fonctionnement, sa façon dont il a mobilisé ce qu'il a appris en formation.**

C (54'25) : Pourquoi tu cherches à le valider ?

EE : Parce que ça répond à ce que l'on attendait, que l'on voit que ça fonctionne par rapport aux réponses des élèves.

C (54'40) : C'est pour vous ?

EE : Pour nous et pour lui.

C (54'50) : Pour lui ?

EE : **Ça le conforte, ça le sécurise...**On est en train de faire en sorte qu'il soit bon. Donc, là, on est en train de lui dire qu'il a été bon, **de le valoriser. Pour nous, c'est très agréable de voir que notre travail a porté ses fruits.**

À l'appui des extraits vidéo de la leçon présentant tout à la fois l'activité d'enseignement des EN mais aussi les conséquences de cette activité sur celle des élèves, l'EE valide la capacité des EN à suivre la règle enseignée dans leur activité d'enseignement.

- Synthèse -

Visionner une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet aux EN de constater leur capacité à mettre en œuvre ce qui leur a été enseigné préalablement en formation et de le faire valider par les formateurs. L'outil vidéo semble leur permettre de mieux constater les résultats de leur activité d'enseignement sur l'apprentissage des élèves, ce qui ne leur est pas encore facile à réaliser dans leur propre classe en temps réel.

Contrairement au FU, l'EE manifeste l'intention de valider la capacité des EN à suivre la règle enseignée dans leur activité d'enseignement en examinant tout à la fois leur activité d'enseignement mais aussi les conséquences de cette activité sur celle des élèves.

4. L'entretien d'auto-confrontation alimente la formation professionnelle des enseignants novices

Le résultat développé en suivant montre que l'entretien d'auto-confrontation alimente la formation professionnelle des EN. Il permet d'une part, d'enrichir la prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement. D'autre part, il permet aux EN de constater certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre.

4.1. L'entretien d'auto-confrontation permet d'enrichir la prise de conscience par les enseignants novices de leur activité d'enseignement

Le résultat développé en suivant montre que l'EAC permet d'enrichir la prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement directement ou compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves. Cette prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement peut aussi être facilitée par une activité de comparaison à celle d'autres EN visionnée en amont.

4.1.1. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de construire une connaissance plus approfondie de leur manière d'enseigner

Le cas présenté en suivant met en évidence que l'entretien d'auto-confrontation, en offrant la possibilité aux EN de se « re »voir au travail, leur permet de construire une connaissance plus approfondie de leur manière d'enseigner.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la Séquence 6 du dispositif de formation. À l'instant considéré (Extrait 78), l'ENC enseigne le geste technique du smash à ses élèves dans l'activité physique et sportive Badminton. Dans le détail, elle travaille aux côtés d'une élève en difficulté. Elle s'adresse à cette élève de façon directive (« *montre moi* », « *donne moi le volant* », « *va en face de moi* »).

Extrait 78 (ENC - Séquence 6)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENC a pris sa raquette, se déplace de groupe en groupe et s'arrête auprès de deux élèves] Une élève : Madame, je n'y arrive pas. ENC (41'30) : Montre moi. [l'élève réalise le smash] ENC : Trop tard. Donne moi le volant. Va en face de moi [L'ENC rentre sur le terrain et se place en face de l'élève]. On a dit quoi, raquette devant et coude haut, pas forcément derrière mais au-dessus de l'épaule. [...]	L'ENC aide une élève en difficulté dans l'apprentissage du smash dans l'activité physique et sportive Badminton 

Lors de son EAC (Extrait 79), l'ENC prend conscience « *en se voyant* » de la manière dont elle s'adresse à cet élève (« *je suis assez directive quand même !* »). Plus précisément, elle constate en visionnant ses interactions avec cette élève que ce ton qui, dans un premier temps la dérange en tant qu'enseignante, ne semble pas poser de difficulté à l'élève. L'EAC permet donc à l'ENC de prendre conscience d'éléments relatifs à son activité d'enseignement qui lui échappent pendant sa leçon tel que par exemple son style d'interaction avec les élèves.

Extrait 79 (ENC - EAC - Séquence 6)

EN (32'25) : Là, **de me voir, je suis assez directive quand même !** : « Donne moi le volant, Va en face ».

C (32'30) : Tu trouves cela comment ?

EN : J'ai l'impression que cela ne gêne pas trop les élèves.

En offrant la possibilité aux EN de se « re »voir au travail et *in fine* de construire une connaissance plus approfondie de leur propre pratique professionnelle, l'EAC semble donc participer à leur formation professionnelle.

4.1.2. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de prendre conscience de leur activité d'enseignement par une activité de comparaison à celle d'autrui visionnée en amont

Le cas présenté en suivant met en évidence que la prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement via l'EAC peut être facilitée par le visionnage en amont de l'activité d'enseignement d'autres enseignants novices.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la Séquence 5 de formation. L'ENC enseigne alors la technique de réception de balle dans l'activité physique et sportive Baseball. À cet instant de la leçon, elle s'engage dans une grande diversité d'activités pour aider les élèves dans ce nouvel apprentissage (Extrait 80). Ainsi, elle décrit verbalement ce qu'il y a à faire (« *pour recevoir la balle, je me place sur la trajectoire de la balle* ») en précisant régulièrement ses propos (« *c'est-à-dire* ») et en les répétant (« *je vous rappelle* » ; « *vous avez compris. J'arrive, je vise et je tends le bras vers la balle et j'amortis la balle et je ferme avec la seconde main* »). De façon complémentaire, elle questionne les élèves (« *est-ce que c'est bon jusque là ?* ») sur ce qu'elle leur a demandé de faire pour parvenir à réceptionner convenablement la balle, démontre la technique seule ou avec un autre élève. Cette activité d'enseignement dure deux minutes et quarante cinq secondes.

Extrait 80 (ENC - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENC (8'05) : Apprentissage de la réception de la balle. Pour recevoir la balle, il y a quelqu'un qui va la lancer. Manon, met toi en face de moi, tu vas me lancer la balle [L'élève se lève et se place face à l'ENC]. Pour recevoir la balle, je me place sur la trajectoire de la	L'ENC enseigne la réception de balle dans l'activité physique et sportive Baseball

balle, d'accord, c'est-à-dire que la balle doit m'arriver sur moi, la balle doit arriver sur moi. Ensuite, dès que je vois que la balle est lancée, je place les deux mains devant, les deux mains devant **[L'ENC le démontre]. Je vous rappelle** que la main avec le gant est le pouce vers le bas, l'ouverture est vers l'extérieur. Pouce vers le bas, ouverture vers l'extérieur. Ensuite, deux mains devant, la main libre sert à viser la balle. Je vise la balle avec ma main et la main avec le gant me sert à réceptionner la balle. **Est-ce que c'est bon jusque là ?** [aucun élève ne répond]. Elle lance la balle, je me place sur le chemin de la balle, je vise avec mon doigt, j'ouvre avec ma main avec le gant pouce vers le bas, je réceptionne la balle dans le filet, **c'est-à-dire** dans cette partie du gant là [L'ENC la montre] et je la réceptionne en l'amortissant, en l'amenant vers moi [L'ENC le démontre]. Je ne vais pas au contact de la balle, je l'amène vers moi pour amortir le coup. Ensuite, avec la main libre, je ferme rapidement le gant pour éviter que la balle s'échappe. Démonstration. Tu m'envoies la balle. **[L'EN et l'élève effectue la démonstration]** hop, voilà. Un peu haut. **Vous avez compris. J'arrive, je vise et je tends le bras vers la balle et j'amortis la balle et je ferme avec la seconde main.** Est-ce que c'est bon ? C'est clair ? Tout le monde a compris ? **(10'50)**
[...]



Lors de son EAC (Extrait 81), l'ENC prend conscience en se revoyant de la durée de cette séquence d'enseignement (« là, je me dis que c'est peut-être un peu trop long »). L'EAC permet en effet à l'ENC de prendre conscience d'éléments relatifs à son activité d'enseignement qui lui échappent pendant sa leçon. Elle précise en outre qu'elle peut juger ainsi son enseignement en le comparant à celui d'un autre EN qu'elle avait « vu » auparavant

(« *c'est par rapport au fait qu'on avait vu dans la vidéo de Romuald (l'ENR) que c'était bien quand l'enseignement était assez court* »).

Extrait 81 (ENC - EAC - Séquence 5)

C (3'10) : Qu'est-ce qui s'est passé dans ce premier temps ?

EN : C'est le temps d'enseignement. **En fait, je trouve que c'est un peu long.**

C (3'20) : Long ?

EN : C'est par rapport au fait qu'on avait vu dans la vidéo de Romuald que c'était bien quand l'enseignement était assez court. **Là, je me dis que c'est peut-être un peu trop long.**

La prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement via l'EAC pourrait ainsi être facilitée par le visionnage en amont de l'activité d'enseignement d'autres enseignants novices. Autrement dit, l'articulation de diverses modalités de visionnage de l'activité d'enseignement, notamment voir un pair au travail puis se voir au travail, semble faire émerger des prises de conscience par une activité de comparaison et *in fine* optimiser la formation professionnelle.

4.1.3.L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de prendre conscience de leur activité d'enseignement compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves

Les trois cas présentés en suivant mettent en évidence que l'EAC permet aux EN de prendre conscience de leur activité d'enseignement compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves. L'EAC permet effectivement aux EN de prendre conscience d'éléments relatifs à l'activité de ses élèves qui leur échappent souvent pendant la leçon.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la Séquence 5 du dispositif de formation. L'ENC présente à cet instant de la leçon une nouvelle situation d'apprentissage à ses élèves (Extrait 82). Cette situation porte pour objectif d'amener les élèves à mieux réceptionner la balle dans l'activité physique et sportive Baseball. Pour être la plus précise

possible, elle procède à une démonstration lors de cette activité de présentation.

Extrait 82 (ENC - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENC (11'20) : Pour la situation, vous allez vous placer...[Les élèves discutent] Stop, j'explique. Vous allez vous placer par deux, une (élève) sur la ligne foncée qui est là et une (élève) sur la ligne bleu clair ici [L'ENC démontre en même temps]. Deux par deux en face à face [Les élèves se lèvent et commencent à investir le terrain démontre]. Vous prenez un gant une balle pour deux. [...]	L'ENC présente une situation sur la réception de balle dans l'activité physique et sportive Baseball 

Lors de son EAC (Extrait 83), l'ENC indique prendre « *du recul* » vis-à-vis de la situation professionnelle visionnée. Elle prend plus précisément conscience de l'activité de ses élèves (« *elles (les élèves) sont en train de s'éparpiller* » ; « *je ne suis pas sûr qu'elles écoutent* » ; « *il y en a qui sont déjà parties* ») et *in fine* discute la pertinence de son activité d'enseignement (« *je donne des choses alors qu'il y a des élèves qui sont en train de bouger* »). L'EAC lui permet donc contrairement aux cas étudiés précédemment de s'interroger sur l'adéquation de sa façon de procéder à l'instant considéré. Elle n'est plus effectivement certaine de la pertinence de ce qu'elle fait en constatant que les élèves, bien qu'aidés par la multiplicité des modalités de présentation engagées, décrochent progressivement et ne sont plus attentifs.

Extrait 83 (ENC - EAC - Séquence 5)

C (13'35) : Tu fais quoi ?

EN : Là, euh, avec le recul, bon là, ça a fonctionné mais **avec le recul, je me dis que je leur donne la présentation de la situation au moment où elles (les élèves) sont en train de s'éparpiller, je ne suis pas sûr qu'elles écoutent.**

C (13'50) : Tu donnes l'organisation après ?

EN : Oui, là je suis dans le cadre. **Avec le recul, je me dis que ... je donne des choses alors qu'il y a des élèves qui sont en train de bouger, il y en a qui sont déjà parties.**

L'EAC semble donc permettre à l'ENC de prendre conscience d'éléments relatifs à l'activité de ses élèves qui lui échappent pendant sa leçon. Comme mentionné en amont, l'EAC permet à l'EN non plus de valider l'adéquation de son travail en classe mais plutôt de le réinterroger compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la Séquence 5 de formation. Après avoir enseigné une technique d'immobilisation en Lutte aux élèves de l'EE, l'ENR s'efforce d'aider les élèves lors de leurs premières tentatives. À l'instant considéré (Extrait 84), il décide d'arrêter le travail de l'ensemble de la classe et réalise un retour collectif à l'ensemble des élèves de la classe. Il décrit et démontre la position du « *chat* ». Les élèves la réalisent spontanément en la mimant.

Extrait 84 (ENR - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (5'45) : Ok, on se replace à nouveau. Remplacez-vous [L'ENR stoppe les élèves puis les regroupe]. Quand on est en position de chat, quand on est en face de son partenaire, l'objectif de A, c'est toujours continuer à avancer et ne cherche pas à esquiver B. Quand on est en position de A, on est bien baissé [L'ENR le démontre en même temps et les élèves l'imitent]. [...]	L'ENR propose de nouvelles consignes aux élèves pour les aider dans leur apprentissage d'une technique d'immobilisation en Lutte. 

Lors de son EAC (Extrait 85), l'ENC « *constate* » en « *se voyant* » que les élèves ne restent pas complètement inactifs lors de son activité d'aide. Il constate plus exactement qu'ils « *se mettent dans la même position* » que lui. Il réalise alors que les élèves s'engagent dans « *une sorte de mimétisme* » initié par son activité de démonstration de l'immobilisation exploitant l'image du « *chat* ».

Extrait 85 (ENR - EAC - Séquence 3)

C (39'35) : Que penses-tu de ce que tu fais ?

EN : Là, **en le voyant à la vidéo**, c'est vrai qu'il y a **une sorte de mimétisme qui se crée par rapport aux élèves**. Moi, je suis au milieu et tout le monde me voit et du coup, **je constate qu'ils se mettent dans la même position que moi**.

L'EAC semble donc permettre, comme pour l'ENC, à l'ENR de réaliser à posteriori les conséquences de son activité d'enseignement sur celle des élèves. Il prend en effet conscience, par le visionnage et les arrêts sur image de ce qu'il avait pu faire, des conséquences sur l'activité des élèves, activité qui lui avait échappé pendant la leçon.

• **3^{ème} cas :**

Le troisième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la Séquence 6 du dispositif de formation. À l'instant considéré de la leçon (Extrait 86), l'ENC aide une élève en difficulté suite à son enseignement de la technique du smash dans l'activité physique et sportive Badminton. Pour y parvenir elle lui fait de nombreux retours (par exemple, « *c'était presque que ça* » ; « *c'est mieux là* ») de sorte de progressivement amener l'élève à comprendre ce qui est attendu d'elle.

Extrait 86 (ENC - Séquence 6)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENC rentre sur un terrain et se place en face d'une élève] ENC (42') : On a dit quoi, raquette devant et coude haut, pas forcément derrière mais au-	L'ENC aide une élève en difficulté suite à son enseignement de la technique du smash dans l'activité physique et sportive Badminton

dessus de l'épaule [L'ENC envoie des volants à l'élève qui tente des smashes]. **C'était presque que ça** [Nouvelle tentative] ça commence à piquer [Nouvelle tentative] tu as vu, ça commence à piquer [Nouvelle tentative] non, regarde, tu es ici [L'ENC démontre ce que l'élève fait puis nouvelle tentative] oui, pas mal sauf que tu n'es pas au milieu de ta raquette [Nouvelle tentative] non, tu es là [L'EN démontre puis nouvelle tentative] tu dois voir ta raquette [L'ENC démontre ce qu'il faut faire puis nouvelle tentative] c'est mieux là. Il faut que tu te déplaces en face le volant, là je les envoie sur toi mais je ne suis pas une machine et des fois, ce sera un peu devant, un peu derrière, donc si tu vois que le volant arrive un peu derrière, au lieu de faire ça [L'ENC démontre], tu fais un pas en arrière et tu vas l'avoir devant toi oui, [Nouvelle tentative] c'est un peu mieux [Nouvelle tentative] oui, ça pique, plus tôt maintenant [Nouvelle tentative] **c'est mieux là.** [Nouvelle tentative] **Tu as compris,** il faut que le volant soit devant moi lorsque je le frappe.
[...]



Lors de son EAC relatif à cette séquence d'enseignement (Extrait 87), l'ENC « *se rend compte* » de l'activité de ses élèves (« *je les vois écouter ce que je dis* ») et *in fine* que son activité d'enseignement auprès d'une élève finalement « *profite à tous les autres* ». Autrement dit, l'EAC en permettant à l'ENC de se revoir au travail lui permet de constater que son activité d'aide à une élève profite aussi aux autres élèves placés à proximité.

Extrait 87 (ENC - EAC - Séquence 6)

EN (41'55) : **Je me rends compte que quand je suis dans le groupe, cela profite à tous les autres, je les vois écouter ce que je dis.**

C (42'20) : C'est une préoccupation que les autres en profitent ?

EN : Non, **je viens m'en rendre compte** mais je m'étais centré sur l'élève. Par contre, je sais que j'ai toujours un œil sur la classe. Là, **je me rends compte** que les élèves entendent et profitent de ce que je dis.

C (42'45) : C'est ce que tu te dis à ce moment là ?

EN : **C'est ce que je me dis maintenant** et pas ce que je me disais pendant la séance.

C (43'20) : Donc tu ne le fais pas pour que les autres en profitent ?

EN : Non, c'est sur elle. Je le fais en réaction à ce qu'elle fait.

- Synthèse -

L'EAC permet d'enrichir la prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement directement ou compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves. Cette prise de conscience par les EN de leur activité d'enseignement peut aussi être facilitée par une activité de comparaison à celle d'autres EN visionnée en amont. En donnant l'occasion aux EN d'opérer une mise à distance vis-à-vis de leur activité d'enseignement, l'EAC alimente donc leur formation professionnelle.

4.2. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de constater certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre

Le résultat développé en suivant montre que l'EAC permet aux EN de constater certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre. Même si les EN peuvent réaliser, seuls, cette activité d'analyse, le questionnement du chercheur joue malgré tout un rôle important pour qu'ils puissent se saisir de l'EAC comme outil de formation professionnelle. Cette activité d'analyse des EN lors des EAC peut aussi être facilitée par une séquence de formation antérieure exploitant le visionnage de vidéos. Ils peuvent effectivement s'appuyer sur cette séquence pour envisager une alternative à une de leurs difficultés professionnelles.

4.2.1. L'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de constater, seuls, certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence qu'indirectement guidés par le questionnement du chercheur, les EN exploitent l'EAC comme un temps de formation au cours duquel ils parviennent à signifier leur activité d'enseignement, à la juger et à envisager des solutions pour répondre aux difficultés constatées.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la première activité d'enseignement de l'ENC (Séquence 3) lors du dispositif de formation. À l'instant considéré, elle délivre aux élèves des consignes organisationnelles d'une situation d'apprentissage après avoir explicité aux élèves comment réaliser une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte (Extrait 88). Dans le détail, elle indique aux élèves comment les élèves doivent s'organiser pour s'exercer à cette immobilisation (« *(l'élève) A commence sur ce tapis, d'accord, (l'élève) B commence sur ce tapis [...] Si B l'attrape, il doit continuer à avancer et résister* »).

Extrait 88 (ENC - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENC vient d'achever son enseignement] ENC (27'30) : Donc, du coup, vous êtes par deux. A va commencer ici. Tu viens ici. A commence sur ce tapis, d'accord, B commence sur ce tapis. A mon signal, A va avancer, B va avancer vers A et va le bloquer. Le but pour A, c'est d'arriver sur ce tapis ici, d'accord, ça c'est son but, et dès que B attrape A, A doit continuer d'essayer d'avancer, son but, c'est d'aller là-bas lui. Si B l'attrape, il doit continuer à	L'ENC délivre aux élèves des consignes organisationnelles d'une situation d'apprentissage après avoir explicité aux élèves comment réaliser une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte

avancer et résister, c'est bon pour tout le monde [L'ENC indique les endroits aux élèves].

[...]



Lors de son EAC (Extrait 89), l'ENC constate en visionnant son travail qu'elle a « *respecté le cadre théorique* (enseigné par le FU) » mais « *se rend compte* » qu'elle aurait pu l'utiliser autrement. Elle précise en effet au chercheur qu'elle a quelque peu mélangé les différentes consignes liées à la réalisation de la technique à apprendre et celles relatives à l'organisation de la situation. Elle « *aurait dû apporter le fait que A résiste dès l'explication de l'exemple (lors de l'enseignement de la technique à réaliser) et pas dans l'explication (des aspects organisationnels) de la situation* ». Cela aurait sans doute permis aux élèves de « *mieux comprendre* » ce qu'elle attendait d'eux.

Extrait 89 (ENC - EAC - Séquence 3)

EN (30'50) : Là, **le cadre est respecté**. Par contre, **je me rends compte que j'aurais dû apporter le fait que A résiste dès l'explication de l'exemple et pas dans l'explication de la situation**.

C (31'05) : C'est-à-dire ?

EN : Dans la forme, c'est globalement respecté. Par rapport aux différents temps de la **théorie** où l'on donne l'étiquette, l'exemple et le résultat puis on explique la situation. J'ai essayé de respecter ces temps. **Après, il y a quelques détails dans le fond où je me rends compte que des choses qui correspondaient plus à l'explication de la situation pourraient rentrer dans l'explication de l'exemple et que ça aurait aussi permis aux élèves de mieux comprendre.**

L'étude de l'activité de l'ENC permet donc une nouvelle fois de mettre en exergue le caractère heuristique de l'EAC. Indirectement guidée par le questionnement du chercheur, l'ENC exploite en effet l'EAC comme un temps de formation au cours duquel elle parvient à signifier son activité d'enseignement, à la juger et à envisager des solutions pour répondre aux difficultés constatées.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la troisième activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 6) lors du dispositif de formation. À l'instant considéré (Extrait 90), il s'engage dans une activité de révision avec les élèves d'un élément de gymnastique (« *la roulade avant* ») qui a été enseigné et travaillé lors de la leçon précédente. Dans le détail, l'ENR rappelle tout d'abord les « *critères* » permettant de réussir la réalisation de cet élément. Pour ce faire, il procède par questionnement (« *je me relève comment ? Jambes écartées, serrées ?* »). Il demande ensuite à un élève « *volontaire* » de le « *démontrer* ».

Extrait 90 (ENR - Séquence 6)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (22') : Deux volontaires pour me montrer...Stacy pour la roulade avant, ensuite pour la roulade arrière Wesley. Qu'est-ce qu'il nous manque ? Les élèves : Les matelas. ENR : J'ai fait exprès de les enlever car maintenant vous êtes habitués et essayez donc de vous relever sans le matelas en dessous du plan incliné. Alors, rappelez moi les critères ? Un élève : Ne pas toucher le matelas avec la tête. ENR : Oui, voilà, c'est très important, la tête est bien rentrée, on avait fait l'exercice avec les balles. Ensuite, je tourne bien dans l'axe, je me fléchis bien, j'essaye de faire une boule pour rouler le mieux possible et je me relève comment ? Jambes écartées, serrées ? Un élève : Serrées. ENR : Oui, aller, roulade avant ici [Stacy effectue la démonstration] [...]	L'ENR demande à un élève de démontrer un élément de gymnastique qu'il a enseigné la leçon précédente 

Lors de son EAC relatif à cette séquence d'enseignement (Extrait 91), l'ENR se « *rend compte* » en « *voyant* » la situation filmée d'une de ses « *difficultés* » professionnelles. Il précise en effet au chercheur qu'il « *se sert d'élèves pour faire la démonstration* » mais que ceux-ci « *ne la font pas en même temps* » que son activité de description de ce qu'il y a à faire pour réussir. Par delà ce constat, il envisage une solution pour tenter d'y répondre. Il précise en ce sens que « *ce serait plus percutant pour les élèves si la démonstration était simultanée à mon enseignement* ».

Extrait 91 (ENR - EAC - Séquence 6)

EN (30'55) : **Là, je me rends compte que je suis en difficulté car je me sers d'élèves pour faire la démonstration mais en le voyant, je me rends compte qu'ils ne le font pas en même temps que je l'annonce. Ça serait plus percutant pour les élèves si la démonstration est simultanée à mon enseignement.**

L'EAC semble donc offrir aux EN la possibilité de se revoir au travail mais aussi de constater par eux-mêmes certaines de leurs difficultés. Ils peuvent en outre par le temps que l'entretien leur donne et grâce à l'arrêt sur image s'engager dans une activité de résolution de ces dernières.

4.2.2. Le questionnement du chercheur lors de l'entretien d'auto-confrontation permet aux enseignants novices de s'en saisir comme un outil de formation professionnelle

La cas présenté en suivant met en évidence que le questionnement du chercheur joue un rôle important lors de l'EAC de sorte que les EN s'en saisissent comme outil de formation professionnelle.

Le cas étudié s'appuie aussi sur des données extraites de la troisième activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 6) lors du dispositif de formation. À l'instant considéré (Extrait 92), il enseigne à ses élèves un enchaînement de plusieurs éléments gymniques. Dans le détail, il enseigne chaque élément de cet enchaînement l'un après l'autre (« *la présentation* », « *l'ATR* », « *le saut demi-tour* », etc.) en effectuant trois activités simultanées.

Il écrit au tableau chaque élément, le décrit verbalement et le démontre à l'ensemble des élèves.

Extrait 92 (ENR - Séquence 6)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (1h19'55) : On va travailler le petit enchaînement. Ce que je vous demande. On démarre déjà la présentation [Il écrit au tableau en même temps]. Les garçons lèvent une main et les filles deux. D'accord, garçons une, filles, deux. Quand on présente, ça c'est un garçon, ça c'est une fille [L'ENR le démontre en même temps]. Ensuite, on démarre avec l'ATR (appui tendu renversé) [Il écrit au tableau en même temps]. Pour ceux qui ont besoin du mur avec le matelas, vous mettez les matelas contre le mur pour vous aider, d'accord. Une fois que j'ai fait l'ATR avec le mur soit un pied soit deux pieds ou sans avec le premier niveau que je vous ai proposé, saut demi-tour, roulade avant [Il écrit au tableau en même temps]. Pas de plan incliné, on essaye de la réaliser sans le plan incliné en respectant dans l'axe, équilibré et je finis bien « gégé », c'est-à-dire ? Les élèves : gainé et équilibré. ENR (1h21'40) : Ensuite, saut demi-tour. J'ai fait ma roulade avant, à nouveau je vais me retourner en montant bien haut, roulade arrière et je finis comme ceci, à nouveau, demi-tour et j'avance d'un pas et la roue et on finit propre, équilibré [L'ENR l'écrit au tableau et le démontre en même temps]. [...]	L'ENR enseigne à ses élèves un enchaînement dans l'activité physique et sportive Gymnastique 

Lors de son EAC (Extrait 93), l'ENR se « *rend compte* » en se « *voyant* » travailler qu'il aurait pu s'y prendre quelque peu autrement. Selon lui, il « *aurait pu rajouter une démonstration complète* » de l'ensemble de l'enchaînement mais aussi avoir « *attendu d'avoir copié toute l'organisation pour le démontrer* ». Lors de l'EAC, il semble se trouver dans une situation dilemmatique (« *je ne sais pas trop entre faire comme ça ou tout démontrer* ») pris entre plusieurs possibles pour répondre à cette difficulté. Il s'engage néanmoins dans une analyse (« *je les (élèves) ai peut-être sous-estimé dans leur capacité à retenir l'ensemble de la démonstration de l'enchaînement alors qu'il est assez simple* ») qui l'amène à envisager une alternative (« *j'aurais pu démontrer tout en une fois* »). Contrairement aux cas étudiés en amont, il semble que cette activité d'analyse soit ici amorcée par l'activité de questionnement du chercheur (« *c'est-à-dire ?* »).

Extrait 93 (ENR - EAC - Séquence 6)

EN (52'30): **Là, je vois que j'aurais pu rajouter une démonstration complète et j'ai attendu d'avoir copié toute l'organisation pour le démontrer.** Dans un souci de gain de temps, j'ai fixé les choses au tableau en ponctuant chaque étape d'une démonstration.

C (52'50) : Qu'est-ce que tu en penses?

EN : Je trouve que c'est long aussi mais **je ne sais pas trop entre faire comme ça ou tout démontrer**, c'était intuitif.

C (53'10) : **C'est-à-dire ?**

EN : **Je les (élèves) ai peut-être sous-estimé dans leur capacité à retenir l'ensemble de la démonstration de l'enchaînement alors qu'il est assez simple. Je m'en rends compte maintenant que j'aurais pu démontrer tout en une fois.**

L'EAC semble donc permettre à l'ENR de constater et d'analyser une de ses difficultés professionnelle. Confronté à plusieurs solutions envisageables pour y répondre, il est alors incité par le questionnement du chercheur à se positionner. Le chercheur semble donc jouer un rôle important lors de l'EAC de sorte que les EN s'en saisissent comme outil de formation professionnelle.

4.2.3.L'activité d'analyse des enseignants novices lors de l'entretien d'auto-confrontation peut être facilitée par une séquence de formation antérieure exploitant le visionnage de vidéos

Le cas présenté en suivant met en évidence que l'activité d'analyse des EN lors des EAC peut être facilitée par une séquence de formation antérieure exploitant le visionnage de vidéos. Ils peuvent effectivement s'appuyer sur cette séquence pour envisager une alternative à une de leurs difficultés professionnelles.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la deuxième activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 5) lors du dispositif de formation. À l'instant considéré, l'ENR enseigne la technique du « plongeon canard » à ses élèves dans l'activité physique et sportive Natation Sauvetage (Extrait 94). Alors qu'il a précisé oralement les consignes aux élèves de sorte qu'ils s'engagent dans leurs premières réalisations motrices, il demande à un élève de démontrer de ce qu'il vient d'enseigner devant l'ensemble de ses camarades (« *aller Cédric, je te regarde* »). Il procède ensuite à un retour verbal sur cette démonstration (« *tu as poussé directement vers le bas au lieu de pousser à l'horizontal* », etc.) en s'efforçant de répéter à l'ensemble de la classe les critères de réalisation à respecter pour être en réussite.

Extrait 94 (ENR - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR regroupe les élèves et s'adresse à un élève] ENR : Aller Cédric, je te regarde [L'élève réalise le plongeon canard]. Tu as poussé directement vers le bas au lieu de pousser à l'horizontal et après tu fais le plongeon canard. Ensuite le plongeon canard, je fais passer les bras et j'envoie les jambes vers le haut pour tomber en vertical [L'ENR démontre en même temps qu'il explique]. Aller, refais un passage et finis la longueur. [...]	L'ENR enseigne la technique du « plongeon canard » à ses élèves dans l'activité physique et sportive Natation Sauvetage 

Lors de son EAC relatif à cette séquence d'enseignement (Extrait 95), l'ENR constate que son activité d'enseignement n'a pas forcément été opportune (« *je vois que c'est quand même une perte de temps de ne pas l'avoir démontré par moi-même. C'est bien mais j'aurais peut-être pu ou dû le démontrer moi-même pour que ce soit encore plus ostensif pour les élèves* »). Guidé par le questionnement du chercheur (« *pourquoi ?* », « *et alors ?* », etc.), il s'engage ensuite dans une analyse de son activité d'enseignement. Il précise alors « *que ce (qu'il a fait) n'est pas forcément efficace notamment dans cette activité où ils sont novices alors que l'exemple la démonstration de l'enseignant, rajoute une motivation supplémentaire et une image qui vient en tête* ». Dans le détail, il est intéressant à ce niveau de développement de souligner qu'il réfère son analyse à une autre séquence de formation lors de laquelle il avait pu se rendre compte par le visionnage de vidéos de la pratique d'enseignement de l'ENC de l'importance de la démonstration de l'enseignant en début d'apprentissage (« *lors de la discussion du visionnage collectif avec Chloé (l'ENC) et les formateurs, ils (les formateurs) avaient pointé de manière positive ma démonstration en lutte et donc je sais que ça avait bien marché* »). Il souligne aussi qu'il a parfois procédé autrement (« *je l'ai vécu aussi avec les classes* ») et que ça a été plus efficace. Suite à cette analyse, il envisage une alternative pour améliorer son activité d'enseignement : « *je devrais lier les deux démonstrations : celle du professeur puis celle des élèves. Je pense que j'aurais dû faire les deux* ».

Extrait 95 (ENR - EAC - Séquence 5)

C (1'55) : Tu en penses quoi ?

EN : **Je vois que c'est quand même une perte de temps de ne pas l'avoir démontré par moi-même. C'est bien mais j'aurais peut-être pu ou dû le démontrer moi-même pour que ce soit encore plus ostensif pour les élèves.**

C (2'10) : **Pourquoi ?**

EN : Parce que mon exemple aurait été plus proche de ce que j'attends d'eux et ils l'auraient visualisé. Pour qu'ils voient réellement ce qu'il y a à faire alors que là, ils l'imaginent, l'interprètent. Je suis obligé de clarifier une nouvelle fois parce que certains n'ont pas été attentifs. Je l'ai fait démontrer par un élève lors de la phase d'enseignement mais d'habitude, je démontre toujours en expliquant.

C (2'45) : Et ?

EN : **Lors de la discussion du visionnage collectif avec Chloé, Séverine et Christian, ils avaient pointé de manière positive ma démonstration en lutte et donc je sais que ça avait bien marché, c'était quelque chose d'efficace parce que les élèves avaient rapidement réussi. Donc, j'en suis persuadé, et je l'ai vécu aussi avec les classes** dans le cycle d'acroport, parce qu'à chaque fois que j'ai démontré, ça a été positif du moment que ce que je leur demande n'est pas trop compliqué.

C (3'15) : Là, c'est différent ?

EN : Oui, j'ai voulu tester la démonstration d'un élève dans la première situation. C'était pour expérimenter, tester comment ma démonstration d'un élève pouvait être ostensive. L'exemple élève a été correct mais il manquait quelque chose.

C (3'35) : **Et alors ?**

EN : **Je pense que ce n'est pas forcément efficace notamment dans cette activité où ils sont novices alors que l'exemple la démonstration de l'enseignant, rajoute une motivation supplémentaire et une image qui vient en tête.**

C (3'50) : Quel est ton d'objectif ?

EN : En faisant démontrer un élève, je vérifie qu'il a compris. **Je devrais lier les deux démonstrations : celle du professeur puis celle des élèves. Je pense que j'aurais dû faire les deux.**

L'étude ce cas montre donc une nouvelle fois combien l'EAC peut contribuer à la formation des EN. Par le visionnage de son activité d'enseignement et aider par le questionnement du chercheur, l'ENR a effectivement profité de l'EAC pour constater et analyser une de ses difficultés professionnelles. Il a pu en outre envisager une alternative pour y répondre. Pour ce faire, il s'est appuyé sur ce qu'il avait pu constater lors d'une séquence de formation antérieure mais aussi sur certaines de ses expériences d'enseignement passées. Plus particulièrement, son activité d'analyse semble avoir été facilitée par une séquence de formation antérieure exploitant le visionnage de vidéos. Lors de cette séquence, de type auto-confrontation collective, il avait pu en effet construire avec l'autre EN et les formateurs une solution pour une difficulté similaire.

- Synthèse -

L'EAC permet aux EN de constater certaines difficultés professionnelles, de les analyser et d'envisager des solutions pour y répondre. Même si les EN peuvent réaliser, seuls, cette activité d'analyse, le questionnement du chercheur joue malgré tout un rôle important pour qu'ils puissent se saisir de l'EAC comme outil de formation professionnelle. Cette activité d'analyse des EN lors des EAC peut aussi être facilitée par une séquence de formation antérieure exploitant le visionnage de vidéos. Ils peuvent effectivement s'appuyer sur cette séquence pour envisager une alternative à une de leurs difficultés professionnelles. Il est en outre important de souligner que la modalité de questionnement adoptée par le chercheur n'est certainement pas étrangère au fait que les EN se saisissent de l'EAC comme d'un temps de formation. Le chercheur ne se limite effectivement pas à inviter l'EN à signifier et juger ce

qu'il a fait mais l'incite aussi à envisager des solutions alternatives. Cet EAC est donc transformatif, c'est-à-dire que le chercheur ne se suffit pas seulement d'une description par l'acteur de son vécu mais l'incite à entrevoir des évolutions de sa pratique professionnelle.

Chapitre 2

Le visionnage de vidéos crée de la complexité en formation professionnelle des enseignants novices

L'objet de ce Chapitre 2 est de tenter de répondre à la question de recherche suivante : le recours au visionnage de vidéos en formation facilite-il l'enseignement des règles, l'aménagement et le contrôle de leurs premiers suivis par les EN, et l'accompagnement de leur interprétation par les EN?

Ce Chapitre 2 est structuré en trois résultats. Le premier résultat montre que les EN n'analysent pas toujours les vidéos conformément aux attentes des formateurs. Le second résultat⁵⁸ montre que le visionnage de vidéos crée de la complexité dans les activités de chacun des formateurs. Un troisième résultat⁵⁹ montre enfin que la vidéo crée de la complexité dans l'activité collective des formateurs (FU et EE).

⁵⁸ Les deux premiers résultats ont fait l'objet d'une communication (Gaudin & Chaliès, 2014a).

⁵⁹ Le troisième résultat a fait l'objet d'une communication (Gaudin & Chaliès, 2014b).

1. Les enseignants novices n'analysent pas toujours les vidéos conformément aux attentes du formateur universitaire

Le résultat développé en suivant montre que les EN n'analysent pas toujours les vidéos conformément aux attentes du FU. Autrement dit, le visionnage de vidéos crée de la complexité en formation en suscitant chez les EN des activités singulières qui peuvent parfois se révéler en marge voire non conformes aux attentes du FU. Plus précisément, ils détournent l'objet du visionnage des vidéos fixé par le FU ou reproduisent dans leur propre classe des aspects puisés dans ces vidéos sans qu'ils aient été abordés en formation.

1.1. Les enseignants novices détournent parfois l'objet du visionnage des vidéos fixé par le formateur universitaire

Le résultat développé en suivant montre les EN peuvent parfois détourner l'objet du visionnage des vidéos fixé par le FU compte tenu de leurs préoccupations professionnelles. Ils n'accordent effectivement pas toujours la même importance que le FU aux différents éléments de l'activité d'enseignement visionnée ou vont parfois au-delà du travail de formation qu'il a fixé.

1.1.1. Les enseignants novices n'accordent pas toujours la même importance que le formateur universitaire aux différents éléments de l'activité d'enseignement visionnée

Le cas présenté en suivant met en évidence que les EN privilégient parfois l'analyse de certains aspects de la vidéo et en « marginalise » d'autres alors même que le FU souhaite une analyse de l'ensemble de la vidéo.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites du troisième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps C). Lors de cette séquence de formation, les EN travaillent en binôme. Ils analysent des vidéos de l'activité d'enseignement de l'EE à l'aide d'une fiche. À l'instant considéré, le FU mentionne aux EN son accord quant à leur jugement

sur « *l'enseignement ostensif* » mené par l'EE auprès de ses élèves (Extrait 96). Il les interroge par ailleurs sur le fait que ce soit l'élément le plus « *discutable* » (« *je suis assez d'accord avec vous mais vous trouvez que c'est ça qui est le plus discutabile dans ces trois activités ?* »). Alors que l'ENC tente de justifier son point de vue (« *je trouve qu'elle a fait le constat des résultats avec l'élève quand même* »), le FU insiste. A la fin de cet échange, l'ENC finit par dire au FU ce qu'il semble attendre, c'est-à-dire que « *la présentation de la situation* » apparaît comme l'élément le plus discutabile.

Extrait 96 (FU / EN - Séquence 1 / Temps C)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo																
[Le FU passe de groupe en groupe pour échanger avec les binômes sur leur travail. Il s'arrête échanger avec le binôme ENC-ENR]. FU (1h07'50) : Sur l'enseignement, c'est plutôt le côté pas assez ostensif au sens de vraiment montrer. Moi, je suis assez d'accord avec vous mais vous trouvez que c'est ça qui est le plus discutable dans ces trois activités ? ENR : Non, non, il y a ce premier temps...Vas-y ! (L'ENR s'adresse à l'ENC). ENC : Je trouve qu'elle a fait le constat des résultats avec l'élève quand même. FU : Tu veux dire, pendant la démonstration ? ENC : Oui. Etiquette de l'immobilisation 2, exemple, et le constat des résultats. FU : Donc, sur l'enseignement, moi, j'avais noté que ce n'est pas la partie, si j'avais à discuter avec la collègue, ce n'est pas la partie qui m'aurait animé le plus. Bon, c'est peut-être moins ostensif que ce que l'on aurait pu faire, je suis assez d'accord mais ce n'est pas là. ENC : C'est la présentation de situation. FU : Oui, je trouve [...]	Le FU aide les EN à analyser les vidéos de l'activité d'enseignement de l'EE  Les EN ont une fiche qui leur sert de support pour analyser les vidéos <table><tr><th>Vidéo ...</th><th>Signifier</th><th>Juger</th><th>Justifier</th></tr><tr><td>1 – Enseignement d'un lien de signification</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2 – Situation de premiers suivis</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3 - Explications</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier	1 – Enseignement d'un lien de signification				2 – Situation de premiers suivis				3 - Explications			
Vidéo ...	Signifier	Juger	Justifier														
1 – Enseignement d'un lien de signification																	
2 – Situation de premiers suivis																	
3 - Explications																	

Lors de son EAC relatif à cette séquence de formation (Extrait 97), l'ENC suit la règle [*« Comparer la vidéo avec ce que je fais »* vaut pour *« cibler ce dont j'ai besoin dans la formation en rapport avec ce que je fais »* ce qui obtient comme résultat de *« prendre les informations qui me serviront le plus dans ma pratique »*]. Invité par les questions du chercheur à préciser son point de vue, elle précise qu'à cet instant de la formation elle a *« plus ciblé la première partie sur l'enseignement ostensif »* parce qu'elle rencontre *« plus de problèmes sur cette partie »*. Son activité d'enseignement constitue donc un *« filtre »* pas *« forcément conscient »* qui l'amène à ne pas donner la même *« importance »* que le FU au fait que *« la situation n'étais pas facilitante »* pour les élèves.

Extrait 97 (EAC - ENC - Séquence 1 / Temps C)

EN (40'25) : Alors là, par rapport à ce que Christian voulait nous faire trouver, donc on avait pensé au fait que la situation n'était pas facilitante mais pour moi, ce n'était pas forcément le plus important, je l'avais vu mais...

C (40'45) : C'est-à-dire ?

EN : Là, je me dis que ce n'était pas forcément ce qu'il voulait entendre. Par contre, j'ai plus ciblé sur la première partie de l'enseignement ostensif parce que moi, j'ai plus de problèmes sur cette première partie... en fait, **je compare la vidéo avec ce que je fais, je cible ce que j'ai besoin dans la formation en rapport avec ce que je fais.**

C (41'20) : Ce que tu fais impact la façon dont tu vois les choses ?

EN : Oui je pense...c'est vrai que là du coup moi j'ai été focalisé plus sur l'enseignement... ça faisait une résonance avec moi

C (41'45) : Qu'est-ce que tu en penses ?

EN : Moi, je pense que ce n'est pas forcément conscient, mais c'est un filtre qui conduit à me dire que...enfin, **je prends les informations** qui à un moment donné **me serviront**, pas forcément non consciemment peut-être, **le plus dans ma pratique future.**

Lors du visionnage de la vidéo, l'attention de l'ENC semble donc tenue plus ou moins consciemment par ses préoccupations professionnelles. Elle n'accorde en effet pas la même importance que le FU aux différents éléments de l'activité d'enseignement visionnée. Elle privilégie l'analyse de certains aspects de la vidéo et en « marginalise » d'autres alors même que le FU souhaite une analyse de l'ensemble de la vidéo. Elle détourne donc en quelque sorte l'objet du visionnage des vidéos fixé par le FU compte tenu de ses préoccupations professionnelles.

1.1.2. Les enseignants novices vont parfois au-delà du travail de formation fixé par le formateur universitaire

Le cas présenté en suivant met en évidence que les EN ne s'arrêtent pas toujours au travail de formation fixé par le FU en début de séquence. Les EN cherchent effectivement à signifier et juger ce qui leur est donné à visionner mais envisagent aussi comment ils vont pouvoir potentiellement le réutiliser lors de leur propre pratique de classe.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B). Comme préalablement, les formateurs aident les EN à analyser des vidéos compte tenu d'éléments de formation préalablement exposés. À l'instant considéré, le FU présente aux EN la vidéo et l'objet du visionnage. Dans le détail, il présente, tout d'abord, aux EN la vidéo qu'ils vont visionner comme un « *exemple exemplaire* » de ce qu'il a nommé préalablement un « *enseignement ostensif* » (Extrait 98). Il leur demande ensuite d'analyser cette vidéo compte tenu des règles qu'il a enseignées lors du premier temps de la séquence de formation (« *je vous demande de vous saisir de ce que propose Séverine compte tenu des trois activités* »). Il lance enfin le visionnage de la vidéo considérée.

Extrait 98 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (22') : On regarde une vidéo. Là, j'avais dit à Séverine et je la remercie d'ailleurs d'appliquer la méthode. Un exemple exemplaire d'enseignement ostensif. [...] Sur cette vidéo là, je vous demande de vous saisir de ce que propose Séverine compte tenu des trois activités. Le top, ça serait de dire, là, tu enseignes et là, tu passes à la présentation de la situation, et ensuite l'explication. Je l'envoie, elle fait une petite dizaine de minutes. [...]	Le FU présente aux EN la vidéo et l'objet du visionnage à venir 

Interrogé sur le visionnage de cette vidéo (Extrait 99), l'ENR précise lors de son EAC qu'il suit la règle [*« Repérer ce qui est efficace »* vaut pour *« regarder et analyser le placement, les formules et les gestes de l'EE vis-à-vis des élèves »* ce qui obtient comme résultat de *« le réutiliser dans ma manière de faire avec mes classes »*]. Il cherche en effet lors du premier visionnage de la vidéo à *« transposer »* cet *« exemple »* d'enseignement dans sa propre pratique professionnelle auprès de ses élèves.

Extrait 99 (EAC - ENR - Séquence 1 / Temps B)

C (23'55) : Tu fais quoi ?

EN : Je suis en train **de regarder l'attention qu'on les élèves vis-à-vis de ce qu'elle dit et je suis en train d'analyser ce qu'elle utilise comme formules, comment elle s'exprime vis-à-vis d'eux** pour voir comment elle cadre et comment elle amène la construction de sa situation, pour pouvoir moi aussi quand je vais aller dans mes classes finalement prendre ce qu'elle fait comme exemple et essayer de le transposer dans ma manière de faire...**j'essaye de repérer ce qui est efficace pour pouvoir le réutiliser.**

C (24'25) : Qu'en penses-tu ?

EN : J'arrive bien à repérer ce qui est efficace ou non parce qu'elle est claire dans sa manière de s'exprimer, je repère bien **sa place, ses formules, ses gestes.**

Comme pour le cas précédent, il est possible ici aussi de relever un détournement par l'ENR de l'objet du visionnage fixé par le FU. Ce dernier cherche effectivement à signifier et juger ce qui lui est donné à visionner pour potentiellement pouvoir le réutiliser lors de sa propre pratique de classe. Il ne s'en arrête donc pas au travail de formation fixé par le FU en début de séquence.

- Synthèse -

Les EN peuvent parfois détourner l'objet du visionnage des vidéos fixé par le FU compte tenu de leurs préoccupations professionnelles. En effet, ils n'accordent pas toujours la même importance que le FU aux différents éléments de l'activité d'enseignement visionnée ou vont parfois au-delà du travail de formation qu'il a fixé.

1.2. Les enseignants novices reproduisent parfois dans leur propre classe des aspects puisés dans les vidéos sans qu'ils aient été abordés en formation

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que le visionnage de vidéos créerait de la complexité en formation en permettant aux EN d'exploiter dans leur activité d'enseignement des aspects signifiés lors du visionnage des vidéos et non abordés par les formateurs.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la première activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 3). À cet instant de la leçon, il aide les élèves de l'EE à réaliser une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte après l'avoir enseignée (Extrait 100). Suite à son observation des réalisations des élèves, il les « *regroupe* » afin de leur donner des précisions quant à ce qu'il y a à faire pour réussir (« *bien tenir au niveau des bras* ») ou rappeler certaines consignes déjà délivrées (« *les doigts de pied* »). Il s'appuie une nouvelle fois sur une « *démonstration* » avec un élève pour clarifier son activité d'enseignement.

Extrait 100 (ENR - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (5'45) : Ok, on se replace à nouveau. Remplacez-vous [L'ENR stoppe les élèves puis les regroupe]. Quand on est en position de chat, quand on est en face de son partenaire, l'objectif de A, c'est toujours continuer à avancer et ne cherche pas à esquiver B. Quand on est en position de A, on est bien baissé. Les doigts de pied sont comment ? Un élève : Sur les pointes. ENR : Oui, très bien [L'ENR vérifie la position des pieds des élèves]. Et là, quand on avance, je prends l'exemple avec lui, aller, avance vers	L'ENR aide les élèves de l'EE à réaliser une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte après l'avoir enseignée

moi, j'avance vers lui je l'attrape et il peut avancer ? [L'ENR le démontre avec l'élève en même temps].

Les élèves : Non.

ENR : Pourquoi ? Parce que je lui tiens les bras et qu'il ne peut plus avancer. Si je suis plus haut que lui, il va continuer à avancer donc j'essaye d'être plus bas et de **bien le tenir au niveau des bras** [L'ENR le démontre avec l'élève en même temps]. Attention, c'est parti.

[...]



En suivant la règle [« *Insister sur les points clés préalablement vus* » vaut pour « *démontrer ce qui est attendu avec un élève* » ce qui obtient comme résultat « *que les élèves se les approprient* »], l'ENR précise au chercheur lors de son EAC qu'il recherche une action plus « *percutante* » que lorsqu'il démontre seul (Extrait 101). Questionné sur son activité, il énonce ensuite certaines de ses connaissances. Il indique ainsi s'être « *aidé* » d'éléments « *vus* » dans une vidéo de l'EE. Plus précisément, il justifie la manière dont il alterne les retours « *généraux* » et « *individuels* » (« *ils sont déjà placés donc je fais une explication générale à tous. Quand ils sont en train de passer, je fais plutôt un retour individuel* ») par ce qu'il a observé dans l'activité d'enseignement de l'EE (« *je me rappelle Séverine (l'EE) dans la vidéo qui fait une explication générale puis qui passe dans les groupes pour faire des retours individuels* »).

Extrait 101 (EAC - ENR - Séquence 3)

EN (43'35) : Là, je fais un retour général, **j'insiste vraiment sur les points clefs qu'on a vus en rajoutant certains détails comme attraper le bras. Je démontre en plus avec un élève**

C (43'50) : En plus ?

EN : Oui parce que le premier coup, j'avais démontré moi-même. Là, je prends un élève pour que ce soit plus percutant.

C (44') : C'est différent de tout à l'heure ?

EN : Oui, ils sont déjà placés donc je fais une explication générale à tous. Quand ils sont en train de passer, je fais plutôt un retour individuel. Je me rappelle Séverine dans la vidéo qui fait une explication générale puis elle passe dans les groupes pour faire des retours individuels. Donc, du coup, je m'aide de ce que j'ai vu à la vidéo avec Séverine. Je m'appuie là-dessus voilà.

C (44'25) : Quel est l'objectif ?

EN : **Que les élèves se l'approprient.** Mon objectif, c'est qu'ils apprennent.

Une analyse de la vidéo évoquée par l'ENR laisse en effet apparaître que l'EE alterne bien lors de sa pratique de classe des retours individuels et des retours à l'ensemble des élèves de la classe (Extrait 102).

Extrait 102 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (4'40) : Vous vous placez par petits groupes, moi, je vais passer vous dire si c'est bon ou pas, en attendant, vous les testez [L'EE se déplace parmi les élèves qui réalisent leurs premiers suivis et s'arrête auprès d'une élève] C'est bien mais écarte les jambes un peu plus [L'EE la manipule puis se déplace de nouveau et s'arrête auprès d'une autre élève] Ajar, tu n'es pas sur elle, tu as la tête là [L'EE lui montre] Vas-y, refais [L'élève refait l'immobilisation] Ecarte les jambes un peu et monte un peu plus sur elle [L'EE la manipule] aller, maintenant, quand tu penses que tu es bien placée, tu le fais [L'EE se déplace de nouveau et s'arrête auprès d'un autre élève] Les jambes et à plat ventre [L'élève refait l'immobilisation] voilà, ça c'est pas mal. Stop [L'EE regroupe les élèves et s'adresse à toute la classe]. Il y a un truc qui me dérange, une chose, la majorité vous aviez bien croché la bonne jambe et passé le bras sous la tête, par contre, Amina, tu peux refaire ton immobilisation à Christelle, placez vous au milieu, les autres regardez, vous allez me dire ce que vous en pensez, aller [Les deux élèves réalisent la démonstration devant la classe] Ce qui me manque, elle n'utilise pas assez le poids du	C'est une vidéo utilisée par le FU lors de son enseignement. L'EE aide les élèves à réaliser une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte 

corps vous vous souvenez l'anguille et la sangsue ? Les élèves : oui EE : Qu'est-ce qu'on avait dit ? Je dois mettre tout mon poids du corps comme l'anguille et ne pas lâcher comme la sangsue. [L'EE le démontre ensuite avec Christelle à la place d'Amina] Christelle, tu sens la différence ? oui. Il faut faire dépasser les épaules et se servir des jambes pour rester collé en les écartant.	

L'activité d'enseignement de l'ENR auprès des élèves de l'EE « *s'appuie* » donc sur des aspects de la pratique de classe de l'EE observés lors de visionnages préalables. Il est à noter que le FU n'avait pas aidé les EN à signifier ces aspects (Séquence 1 / Temps B et C). L'ENR a par conséquent puisé directement ces aspects sans y être invité ou aidé. Il les a ensuite reproduits lors de sa pratique de classe.

- **2^{ème} cas :**

Le second cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la deuxième activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 5). Il travaille alors aux côtés de ses élèves. Il aide certains d'entre eux à réaliser le plongeon canard dans l'activité physique et sportive Natation Sauvetage. À l'instant considéré, il accompagne les réalisations d'un élève en particulier en réalisant une « *démonstration* » (Extrait 103).

Extrait 103 (ENR - Séquence 5)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[L'ENR intervient auprès des élèves au fur et à mesure de leurs passages devant lui] ENR (2'15 - vidéo2) : Fabien, quand tu as fait ton mouvement. C'est un mouvement de brasse pour se préparer, je rassemble les mains, je vais vers le fond avec les	L'ENR aide un élève en difficulté à réaliser un plongeon canard dans l'activité physique et sportive Natation Sauvetage

jambes ATR en haut, mouvement de brasse sous l'eau et je remonte [L'ENR démontre en même temps].Ok ?

L'élève : Oui.



Lors de EAC (Extrait 104), l'ENR suit la règle [*« Réguler un élève après son action »* vaut pour *« pointer immédiatement le positif »* et *« donner un ou deux aspects à modifier par rapport aux consignes »* ce qui obtient comme résultat de *« l'amener à être encore plus efficace dans sa réalisation »*]. Interrogé sur son activité, il énonce les connaissances qui lui ont permis de suivre cette règle. Il indique s'être appuyé sur ce qu'il a pu *« voir »* dans une vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE. Plus précisément, il justifie la manière dont il intervient auprès de ses élèves ainsi que l'aménagement de travail mis en place avec sa classe (*« j'ai aménagé une situation facilitante pour que les élèves passent un par un et que je puisse réguler rapidement le plongeon canard »*). Il emprunte cette démarche à ce qu'il a pu observer dans l'activité de l'EE : *« j'avais vu Séverine (l'EE) qui avait des retours rapides intéressants avec ses élèves en allant pas forcément dans le détail mais en essayant d'en donner à tous pour qu'il puisse s'améliorer de suite dans la répétition »*.

Extrait 104 (EAC - ENR - Séquence 5)

C (10'55) : Que fais-tu ?

EN : Je viens de **faire une régulation d'une élève juste après son action. J'essaye de pointer de suite le positif sans aller dans le détail et de donner un ou deux aspects à modifier.**

C (11'10) : C'est-à-dire ?

EN : Les corrections motrices de sa manière de faire et aussi **par rapport aux consignes**. C'est vrai que quand j'ai dit passage sous l'eau, j'avais dit brasse doucement mais je n'ai pas assez insisté dessus et d'ailleurs j'ai vu beaucoup de réflexes en battements de jambes en passant sous l'obstacle.

C (11'35) : Quel est le but de ta régulation ?

EN : **De l'amener à être encore plus efficace dans sa réalisation.**

C (11'45) : Tu en penses quoi ?

EN : C'est intéressant parce que de suite l'élève a un retour et va pouvoir le mettre en situation rapidement. J'avais vu Séverine qui avait des retours rapides intéressants avec ses élèves en allant pas

forcément dans le détail mais en essayant d'en donner à tous pour qu'il puisse s'améliorer de suite dans la répétition. J'ai aménagé une situation facilitante pour que les élèves passent un par un et que je puisse réguler rapidement le plongeon canard.

Une analyse de la vidéo évoquée par l'ENR laisse en effet apparaître que l'EE effectue bien des retours individuels nombreux et concis et ce grâce à un aménagement singulier de l'espace de travail dans sa classe (Extrait 105).

Extrait 105 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (4'40) : Vous vous placez par petits groupes, moi, je vais passer vous dire si c'est bon ou pas, en attendant, vous les testez [L'EE se déplace parmi les élèves qui réalisent leurs premiers suivis et s'arrête auprès d'une élève] C'est bien mais écarte les jambes un peu plus [L'EE la manipule puis se déplace de nouveau et s'arrête auprès d'une autre élève] Ajar, tu n'es pas sur elle, tu as la tête là [L'EE lui montre] Vas-y, refais [L'élève refait l'immobilisation] Ecarte les jambes un peu et monte un peu plus sur elle [L'EE la manipule] aller, maintenant, quand tu penses que tu es bien placée, tu le fais [L'EE se déplace de nouveau et s'arrête auprès d'un autre élève] Les jambes et à plat ventre [L'élève refait l'immobilisation] voilà, ça c'est pas mal.	C'est une vidéo utilisée par le FU lors de son enseignement. L'EE organise l'espace de travail de façon singulière de sorte de pouvoir observer le travail de tous les élèves et de leur proposer à chacun des régulations sur leur travail. 

Comme dans le premier cas, l'activité d'enseignement en classe de l'ENR s'appuie sur des connaissances qu'il a observées lors du visionnage de la vidéo de la pratique de l'EE auprès de ses élèves. Ces connaissances n'ont fait l'objet d'aucun apport de formation.

L'ENR s'en est donc saisi tout seul. Il les utilise ensuite sans l'accord des formateurs quant à leur validité (Séquence 1 / Temps B et C).

- Synthèse -

Le visionnage de vidéos créerait de la complexité en formation en permettant aux EN d'exploiter dans leur activité d'enseignement des aspects signifiés lors du visionnage des vidéos et non abordés par les formateurs. Autrement dit, les activités de formation qui s'appuient sur le visionnage de vidéos seraient forcément « perfectibles ». Les formateurs sont en effet dans l'incapacité de contrôler l'activité de signification des EN dans leur exhaustivité. La richesse du contenu vidéo pourrait alors paradoxalement être assimilé à une de ses limites.

2. Le visionnage de vidéos crée de la complexité dans l'activité des formateurs

Le résultat développé en suivant montre que le visionnage de vidéos crée de la complexité dans l'activité des formateurs. Plus précisément, il crée de la complexité pour enseigner et donner des explications aux EN ainsi que pour accompagner leur interprétation des règles apprises.

2.1. Le visionnage de vidéos crée de la complexité pour enseigner et donner des explications aux enseignants novices

Le cas présenté en suivant met en évidence que, contrairement à ce qui avait été planifié dans le dispositif, le FU n'utilise pas le visionnage de vidéo pour fonder l'exemple dans son enseignement et ses explications. Il l'utilise ensuite pour engager les EN dans des premiers suivis de ce qu'il vient d'enseigner et juger de leur compréhension. Le visionnage de vidéos créerait donc de la complexité pour enseigner et donner des explications aux EN parce que, d'une part, le FU ne pourrait pas l'utiliser d'emblée et, d'autre part, il devrait aménager ces activités en prévision de son exploitation.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps A). Le FU, accompagné par l'EE, enseigne aux EN « *comment faire apprendre aux élèves de manière ostensive un contenu d'apprentissage* » (Extrait 106). Après avoir abordé la modalité « *d'enseignement* » du contenu aux élèves, il précise aux EN comment ensuite présenter « *l'organisation de la situation support à cet apprentissage* ». Le FU s'engage alors dans trois activités successives interpénétrées. En prenant appui sur une diapositive de son support power point, il expose tout d'abord oralement aux EN « *deux conditions* » pour « *construire et mettre en place une situation* » : la nécessité de permettre aux élèves d'effectuer « *des premiers suivis réussis* » et la nécessité de leur rendre possible « *le constat des résultats attendus* ».

Extrait 106 (FU - Séquence 1 / Temps A)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (12'30) : Deuxième activité. Vous avez enseigné et ensuite vous donnez aux élèves la situation d'apprentissage au sens d'organisation. Mais cette situation d'apprentissage doit être pensée selon deux conditions [Le FU les pointe du doigt sur le power point]. [...]	Le FU, accompagné par l'EE, enseigne aux EN « <i>comment faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive</i> ».  Le FU utilise cette diapositive de son power point pour enseigner. Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive 2. construire et mettre en place une situation permettant des premiers suivis réussis ET le constat des résultats attendus.

Lors de son EAC (Extrait 107), le FU suit la règle [« *Enseigner le contenu essentiel de la formation* » vaut pour « *insister sur les deux aspects théoriques essentiels* » ce qui obtient comme résultat que « *les EN puissent ensuite les repérer dans les vidéos* »]. Il ajoute qu'il joue un peu « *l'ironie* » pour conserver l'attention des EN malgré la « *longueur* » de son enseignement.

Extrait 107 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps A)

C (1'40) : Que fais-tu ?

FU : Là, je suis en train **d'enseigner le contenu essentiel de la formation**, ce que c'est qu'enseigner enfin plutôt faire apprendre quelque chose à des élèves. Avant ça, je leur ai dit qu'il y avait trois activités. Juste avant, j'ai parlé de la première liée à l'enseignement et là, j'en arrive à l'activité de mettre en place des situations d'apprentissage. C'est-à-dire que j'ai enseigné le lien et maintenant mettre en place des situations d'apprentissage, c'est ce que je fais là. J'ai un peu joué l'ironie pour les garder avec moi parce que c'est un peu long là. Et **j'insiste sur deux points : permettre des premiers suivis et constater des résultats.**

[...]

FU : Quand je lis **les aspects théoriques** du power point, j'enseigne. Je leur dis voilà il y a deux aspects constitutifs de la situation d'apprentissage, ça et ça. **Le but, c'est qu'ensuite, ce soit clair, c'est-à-dire quand on va passer à la vidéo, c'est ce qu'il nous a dit.**

Contre intuitivement, et contrairement à ce qui avait été planifié dans le dispositif (Tableau 1), le FU n'utilise pas d'emblée des vidéos pour « exemplariser » la règle enseignée. Une première étape essentiellement « verbale » apparaît comme importante pour préparer les EN au visionnage des vidéos à venir. Le visionnage de vidéos créerait donc de la complexité dans l'activité d'enseignement du FU parce que, d'une part, il ne pourrait pas l'utiliser d'emblée et, d'autre part, il devrait aménager son enseignement en prévision de son exploitation. Le FU semble en effet devoir insister verbalement sur des aspects essentiels et jouer l'ironie pour préparer les EN à analyser correctement ce qu'il enseigne dans des vidéos. Ce choix du FU de ne pas utiliser immédiatement le visionnage de vidéos semble néanmoins discutable au sens où il est obligé de déployer une activité complexe telle que l'ironie pour capter l'attention des EN.

Lors de cette séquence de formation, le FU tente ensuite de justifier aux EN la modalité d'enseignement qu'il leur propose. Selon lui il est important de chercher à bien différencier les deux activités (enseignement du contenu et présentation des aspects organisationnels de la situation) car il pu constater « *des EN qui enseignent quelque chose et qui proposent ensuite aux élèves une situation dans laquelle ils ne peuvent pas s'essayer* » (Extrait 108).

Extrait 108 (FU - Séquence 1 / Temps A)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU : [...] Il est évident que cette situation doit être pensée pour que les élèves puissent exploiter ce que vous venez d'enseigner. Première condition. On voit des stagiaires qui enseignent quelque chose et qui proposent ensuite aux élèves une situation dans laquelle ils ne peuvent pas s'essayer. Première contrainte [...]	Le FU justifie aux EN les contenus de formation proposés 

Questionné sur cette activité de formation lors de son EAC (Extrait 109), le FU suit la règle [*« Expliquer une règle »* vaut pour *« donner des exemples de terrain »* ce qui obtient comme résultats de *« la (la règle) rendre attrayante, accessible et intelligible »* et que *« les EN puissent ensuite la repérer dans les vidéos »*]. Il précise de façon complémentaire au chercheur qu'il *« insiste »* pour rendre son *« affichage théorique compréhensible »* en le mettant en *« discussion avec l'activité quotidienne des EN »* et en s'appuyant sur *« un ton ironique »*. Il souhaite en effet les *« accrocher »*, autrement dit faire en sorte que les EN se saisissent de ses propositions. Même si ce sont là selon le FU des activités distinctes de formation (*« quand je lis les aspects théoriques du power point, j'enseigne [...] ensuite, je bascule dans une phase d'explication où j'essaie de rendre intelligible mes propos »*), les activités d'enseignement puis d'explication visent, en *« clarifiant »* la règle, à préparer les EN à analyser correctement dans *« les vidéos »* ce qui a été enseigné préalablement.

Extrait 109 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps A)

FU : Là, **j'essaie de leur expliquer** ce que j'entends par, je suis dans une phase d'explication. J'essaie de rendre accessible la première des dimensions de l'aménagement des situations que j'ai appelé *« permettre des premiers suivis »*, c'est-à-dire que l'affichage que j'ai fait est assez théorique sur le power point et j'essaie de le rendre accessible et pour ça, régulièrement je m'appuie sur un ton ironique et surtout sur l'activité que les EN ont au quotidien, j'essaie de la mettre en défaut, de la rediscuter donc je prends des exemples de terrain.

C (3'35) : Pourquoi cet appui ?

FU : Pour que **ça leur parle**, pour qu'ils accrochent. Là en fait, à la fois je dis et à la fois, là par exemple, j'étais en train d'expliquer, je vais plus loin, j'essaie de bien leur faire comprendre, j'insiste.

C (4') : Tu dis que tu enseignes et que tu expliques ?

FU : Quand je lis les aspects théoriques du power point, j'enseigne. Je leur dis voilà il y a deux aspects constitutifs de la situation d'apprentissage, ça et ça. Ensuite, je bascule dans une phase d'explication où j'essaie de rendre intelligible mes propos qui là théoriques ne sont pas forcément d'entrée accessibles.

C (4'35) : Expliquer, ce n'est pas un exemple ?

FU : Non, ce n'est pas un exemple, je ne suis pas dans l'exemple.

C (4'40) : De référer à leur pratique, ce n'est pas un exemple ?

FU : C'est juste pour faire passer le propos. **Le but, c'est qu'ensuite, ce soit clair, c'est-à-dire quand on va passer à la vidéo, c'est ce qu'il nous a dit**. Et rendre intelligible.

C (5') : Comment tu considères ce temps ?

FU : Franchement, j'étais assez, pas content mais ça me paraît clair, je ne me suis pas emmêlé.

Le visionnage de vidéos n'est donc pas forcément qu'une aide pour les formateurs. Il peut aussi créer de la complexité non seulement lors de leur activité d'enseignement des contenus de formation mais aussi lors de leurs explications. Cette dernière semble en effet devoir être aménagée de sorte qu'elle prépare aussi un possible engagement des EN dans l'analyse de pratiques professionnelles observées. Dans le cas analysé, le FU semble en effet devoir clarifier la règle enseignée en donnant des exemples de terrain pour permettre ensuite aux EN de l'analyser correctement lors du visionnage des vidéos. Cette activité d'explication semble alors plus complexe parce que le FU doit à la fois choisir un exemple en phase avec les préoccupations professionnelles des EN et maintenir leur attention malgré la longueur de ses propos.

Si l'on s'attache à analyser la suite de la séquence de formation considérée, on constate que le FU poursuit son explication quant à la nécessité de penser l'aménagement de la situation d'apprentissage de sorte qu'ils puissent facilement s'y engager. Pour ce faire il fait référence à l'activité d'enseignement filmée de l'« EE ». Il évoque en effet « *la situation* » où les élèves vont s'essayer à faire la « *sangsue* » (Extrait 110).

Extrait 110 (FU - Séquence 1 / Temps A)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU : [...] Il faut absolument que la situation	Le FU donne des explications aux EN

soit facilitante au sens où **Séverine** nous a dit de faire la **sangsue**, on peut la faire dans la **situation** qu'elle nous propose [...]



Lors de son EAC (Extrait 111), le FU indique qu'il suit « *toujours* » la règle [« *Expliquer une règle* » vaut pour « *donner des exemples de terrain* » ce qui obtient comme résultats de « *Le rendre attrayant, accessible et intelligible* » et que « *les EN puissent ensuite le repérer dans les vidéos* »] (Extrait 109, p.283). Il précise en effet qu'il s'« *appuie* » sur un « *autre exemple* » de type « *vidéo* » pour s'expliquer : « *je prends un autre appui, c'est Séverine (l'EE), [...] je parle de la sangsue parce que c'est quelque chose de rigolard, ça fait partie des exemples que l'on va voir* ». Cet exemple est donc issu d'une vidéo qui sera ensuite visionnée par les EN. C'est d'ailleurs là pour lui l'occasion d'associer l'EE à la séquence de formation. Il suit en effet la règle [« *Jouer avec l'EE* » vaut pour « *s'appuyer sur ce qu'elle a dit à ses élèves dans la vidéo* » ce qui obtient comme résultat de « *l'associer à la formation* »]. Quelque soit la nature de l'exemple associé à son activité d'explication, le FU mentionne qu'il a les mêmes intentions : « *clarifier son propos* » et « *outiller* » les EN afin qu'ils puissent analyser correctement dans les vidéos ce qui leur a été préalablement délivré en formation. Autrement dit, le FU souhaite « *qu'ils (les EN) soient capables de dire en termes de ça facilite ou pas* ». Contrairement à ce qui avait été envisagé lors de l'élaboration du dispositif de formation (Tableau 1 - « *alors qu'on avait pensé verbal-vidéo* » ; l'EE et le FU avaient pensé associer immédiatement les exemples vidéo à la description verbale), le FU utilise le visionnage de vidéos comme un outil permettant de « *finaliser* » l'apprentissage des EN. D'autre part, le FU exprime de manière itérative devoir s'expliquer avec « *insistance* » pour atteindre cet objectif.

Extrait 111 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps A)

C (5'35) : Là, tu es toujours dans une activité d'explication ?

FU : Oui et je prends un autre appui, c'est Séverine qui est là et si tu veux, je la mets en exercice, je parle de la sangsue parce que c'est quelque chose de rigolard, ça fait partie des exemples que l'on va voir, ça les réveille en quelque sorte. Voilà, **je m'appuie sur Séverine qui est là et qui me regarde, c'est aussi pour dire à Séverine que tu es bien là et pour toujours expliquer.**

C (6'15) : Ca va apporter quoi en plus ?

FU : Je suis toujours dans la même ambition, c'est-à-dire clarifier mon propos que ce soit en m'appuyant sur eux, c'est-à-dire quand je leur dis, « quand on vient vous voir, vous vous posez rarement la question que j'ai enseignée aux élèves que la roulade avant se fait dans l'axe et ensuite je propose une situation qui ne leur permet pas de la faire », donc c'est important de faire ce lien. Et après, **je joue avec Séverine**, elle a dit qu'il fallait faire la sangsue...ça va dans le même sens, j'explique.

C (7') : Tu recherches quoi ?

FU : Je m'attends à ce qu'ils comprennent ce que veut dire « faciliter », c'est vraiment le concept sur lequel j'insiste et je m'attends à ce qu'ensuite je vais leur montrer la vidéo, il le voit, que ça les interpelle dans la vidéo, qu'ils soient capables de dire en termes de ça facilite ou pas. Pour moi, à la limite, je n'attends pas la vidéo pour donner un exemple. Je voudrais que la verbalisation suffise et qu'ils rentrent dans la vidéo avec de l'outil déjà. Alors qu'on avait pensé verbal-vidéo.

C (7'35) : C'est-à-dire ?

FU : À ce moment-là, j'insiste et ma volonté finalement est qu'on aille le plus profondément possible dans la compréhension de ça et que la vidéo finalise. Pour moi, il faut que ce soit quasiment gagné là.

C (8') : Tu t'adresses à Séverine pour clarifier ?

FU : Non, **c'est pour la garder avec moi dans le cours.**

Le visionnage de vidéos ne serait donc pas un support privilégié des activités d'enseignement et d'explication menées par les formateurs, notamment lorsqu'ils s'en saisissent pour « exemplariser » les règles enseignées. Dans le cas analysé, le FU s'appuie plutôt sur le visionnage pour contrôler des premiers suivis de la règle enseignée et constater si des mésinterprétations subsistent. Ce résultat semble d'autant plus significatif que les formateurs avaient initialement planifié un autre usage des vidéos.

Un peu plus tard lors de la même séquence de formation, le FU poursuit son activité d'explication et aborde « *la deuxième condition* » à respecter lors de la mise en œuvre de la situation d'apprentissage : faire en sorte que les élèves puissent rapidement par l'aménagement qui leur est proposé constater les résultats du suivi de la règle qui leur a été préalablement enseignée. Cette activité est visible dans ses propos (« *c'est-à-dire* ») et dans la manière de les délivrer. Il effectue en effet une forme de mise en scène devant les EN en jouant une discussion fictive entre un élève et un enseignant : « *il faut que je mette en œuvre*

ce que tu m’as dit monsieur le maître, oui tu as raison, si je fais ce que tu m’as dit alors effectivement, je réussis » (Extrait 112).

Extrait 112 (FU - Séquence 1 / Temps A)

Comportements et communications des acteurs	Notes d’observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU : [...] Deuxième condition, il faut que je mette en œuvre ce que tu m’as dit monsieur le maître, oui tu as raison, si je fais ce que tu m’as dit alors effectivement, je réussis. C’est-à-dire que les élèves en faisant ce que vous leur avez dit doivent être en réussite et le constater. Pas simple...pas simple mais c’est l’ambition [...]	Le FU donne des explications aux EN 

Lors de son EAC (Extrait 113), le FU indique qu’il suit « *toujours* » la règle [*« Expliquer une règle »* vaut pour *« donner des exemples de terrain »* ce qui obtient comme résultats de *« la rendre attrayant, accessible et intelligible »* et que *« les EN puissent ensuite la repérer dans les vidéos »*] (Extrait 109, p.283). Pour mener à bien cette activité, il précise qu’il « *joue* » sur « *le ton* », « *l’ironie* » et « *la mise en scène* » sans ménager ses efforts (« *j’essaye de faire au mieux, je suis à fond, je donne beaucoup, je me donne les moyens que ça passe* »). Alors même qu’il s’attribue la pleine « *responsabilité* » de « *faire passer* » la règle enseignée, il concède néanmoins qu’il aurait pu être « *dans l’économie* ». Il est important de souligner à ce niveau de développement que le FU réitère qu’il envisage d’exploiter le visionnage des vidéos comme un outil permettant de « *finaliser* » l’apprentissage des EN (« *Pour moi, ça sera clair quand dans la vidéo, ils (les EN) vont percuter* »). Il en a d’ailleurs conscience lors de son EAC (« *alors qu’on (avec l’EE) s’était dit que la vidéo se voulait un outil. Là, je suis plus dans une activité qui se veut, à la limite, elle devrait se suffire à elle-même quasiment* »).

Extrait 113 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps A)

FU (8'40) : Je joue le jeu d'un ton un peu haché, serré, c'est toujours pour expliquer, faire passer et c'est vraiment ça, je pense que j'ai l'ambition qu'ils ne sortent pas du power point sans le savoir. Alors qu'on s'était dit que la vidéo se voulait un outil. Là, je suis plus dans une activité qui se veut, à la limite, elle devrait se suffire à elle-même quasiment.

C (9'25) : Tu ne recherches pas l'interaction ?

FU : Non.

C (9'30) : Tu dis que tu veux que ce soit clair et intelligible mais tu ne cherches pas à le constater ?

FU : Non pas pour le moment. Pour moi, ça sera clair quand dans la vidéo, ils vont percuter. Là, c'est un monologue, c'est volontaire, j'ai la main. Par contre, comme j'ai cette responsabilité, j'essaye de faire au mieux, je suis à fond, je donne beaucoup, je me donne les moyens que ça passe. Je joue l'ironie, je parle du professeur, je fais pas mal de mise en scène. Je pourrais en faire moins.

C (10'20) : Mais ça marche ?

FU : Je pourrais être dans l'économie mais c'est satisfaisant, je suis content de moi.

Contrairement à ce qu'il avait planifié avec l'EE, le FU s'engage dans une activité qui laisse pour ainsi dire de côté le visionnage des vidéos pour fonder l'exemple dans son enseignement et ses explications. Il utilise le visionnage plutôt pour chercher à engager les EN dans des premiers suivis de ce qu'il vient d'enseigner et juger de leur compréhension. Lors qu'il est interrogé par le chercheur, le FU précise néanmoins que ses activités d'enseignement et d'explication sont complexes et *in fine* coûteuses car elle l'oblige à s'engager pleinement dans l'interaction avec les EN. Il rend en effet son enseignement et ses explications ostensifs en jouant sur le ton et l'ironie, en se mettant pleinement en scène, en reliant ses propos aux vidéos et en liant ses exemples à la réalité professionnelle des EN.

Pour confirmer ce résultat il est intéressant de questionner l'usage des vidéos par le FU lors du temps suivant de la séquence de formation considérée (Séquence 1 / Temps B). Le FU donne alors à visionner aux EN une vidéo comportant une présentation par l'EE d'une situation d'apprentissage à ses élèves. Avant de lancer le visionnage, il précise tout d'abord aux EN les conditions de l'enregistrement de cette situation (« *j'avais dit à Séverine (l'EE) et je la remercie d'ailleurs d'appliquer la méthode (c'est-à-dire d'avoir réalisé la démarche présentée en formation)* ») et son caractère « *exemplaire* » (Extrait 114). Il lance ensuite le visionnage sans le commenter. A l'issue du visionnage, le FU demande aux EN de porter un jugement sur ce qu'ils ont observé : « *que pensez-vous de cette mise en situation ?* ».

Extrait 114 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (22') : On regarde une vidéo. Là, j'avais dit à Séverine et je la remercie d'ailleurs d'appliquer la méthode. Un exemple exemplaire d'enseignement ostensif [...] Ce que je vous montre, c'est exemplaire. [...] FU (35'30) : On regarde la mise en situation [Le FU lance le visionnage de la vidéo]. FU (38'35) : Que pensez-vous de cette mise en situation ? [...]	En présence de l'EE, le FU donne à voir aux EN une vidéo d'une présentation de situation puis leur demande de porter un jugement sur celle-ci 

Interrogé par le chercheur sur son activité (Extrait 115), le FU suit la règle [*« Demander aux EN d'utiliser ce qui a été enseigné »* vaut pour *« les inviter à juger l'activité de l'EE à partir de ce qui leur a été enseigné »* ce qui obtient comme résultat qu'ils *« disent ce qu'ils en pensent à partir des deux critères enseignés »*].

Extrait 115 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps B)

C (20'45) : Que fais-tu ?

FU : Je leur **demande d'utiliser ce que j'ai dit, ce que je leur ai enseigné pour juger. Je les invite à juger de ce qu'a fait Séverine compte-tenu de ce que je leur ai enseigné.** C'est-à-dire là, il devrait me dire...**j'attends qu'ils me disent, qu'ils regardent ça du point de vue du caractère facilitant et des résultats attendus. Donc, mon ambition, c'est qu'est-ce que vous en pensez compte-tenu de ces deux aspects.**

C (21'20) : C'est-à-dire ?

FU : Là, je leur ai dit, on regarde ça, c'est une mise en situation, tel que je vous l'ai enseignée, qu'est-ce que vous en pensez.

Les activités d'enseignement et d'explication ont donc bien été menées par le FU de sorte d'engager ensuite les EN dans une activité de signification et de jugement d'une activité d'enseignement. Le FU exploite donc, contrairement à ce qui avait été préalablement planifié

avec l'EE, le visionnage de vidéos non pas pour pour « exemplariser » les règles enseignées mais pour engager les EN dans des premiers suivis et juger de leur compréhension.

Confronté à la difficulté des EN à immédiatement s'engager dans l'activité d'analyse attendue, le FU enchaîne plusieurs questions très ciblées : *« vous en pensez quoi de la situation et sa façon de la mettre en œuvre compte tenu des deux contraintes que je vous ai posé théoriquement ? La situation doit permettre des usages et des constats des résultats de : si je fais bien, je réussis. Qu'en pensez-vous ? »* (Extrait 116). Il est à ce niveau intéressant de souligner que ces questions invitent tout à la fois les EN à s'engager dans l'analyse mais aussi leur rappellent la règle préalablement enseignée.

Extrait 116 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU : [...] Vous en pensez quoi de la situation et sa façon de la mettre en œuvre compte-tenu des deux contraintes que je vous ai posé théoriquement ? La situation doit permettre des usages et des constats des résultats : si je fais bien, je réussis. Qu'en pensez-vous ? [...]	En présence de l'EE, le FU donne à voir aux EN une vidéo d'une présentation de situation puis leur demande de l'analyser 

Lors de son EAC (Extrait 117), le FU déclare au chercheur qu'il est quelque peu surpris par l'« absence de réponses des EN ». Il s'attendait en effet « à ce qu'ils plongent directement dedans (dans l'analyse) sans que je l'explique ». Il suit alors la règle [« Approfondir la demande aux EN »] vaut pour « clarifier davantage ce qui est attendu d'eux compte tenu des deux éléments enseignés » ce qui obtient comme résultat que les EN « donnent leur jugement à partir de ce qui a été enseigné », c'est-à-dire « ça c'est pas mal, ça c'est moins bien ». D'autre part, il positionne son activité dans la « continuité » de la « première » séquence de formation » (« je veux voir ce qui est passé donc je questionne »). Autrement dit, il cherche à apprécier la compréhension de la règle enseignée dans les premiers suivis des EN.

Extrait 117 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps B)

FU (22'10) : Là, **je clarifie encore plus**, c'est-à-dire que je leur demande de travailler, de juger et là...pas de réponse des étudiants, donc je vais un peu plus loin avec ce public, **je vous demande de juger compte-tenu des deux éléments que je vous ai dit. C'est-à-dire que je vais au bout de la consigne. Je m'attendais à ce qu'ils plongent directement dedans sans que je l'explique.**

C () : Tu l'avais déjà dit ?

Non, je n'avais pas dit compte tenu des deux éléments. J'avais dit qu'est-ce que vous pensez de ce temps de présentation de situation, donc que l'étiquette, mais pas de réaction. Donc je finis, **j'approfondis ma demande.** [...] C'est dans la continuité de mon entrée en matière sur le premier temps. C'est-à-dire que je suis rentré avec l'idée que j'allais être super clair en verbal. Ce n'est pas encore le TD, c'est clair dans mon esprit mais je veux voir ce qui est passé donc je questionne. Je pense qu'ils ont les moyens de répondre donc je les invite à juger.

C (23'50) : Tu les invites à quoi ?

FU : Je les invite à regarder la vidéo et **à me dire, à juger la vidéo à partir de ce que l'on a vu précédemment**, ça c'est pas mal, ça c'est moins bien.

Les propos tenus par le FU confirment que son exploitation du visionnage de vidéos se situe dans le prolongement de ses activités d'enseignement et d'explication et vise la finalisation de l'apprentissage des EN. Le visionnage de vidéos semble aussi créer de la complexité dans l'activité du FU parce qu'il doit s'y reprendre plusieurs fois, en reformulant et en ciblant sa demande. Il apparaît en effet coûteux et peu évident pour lui d'amener les EN à analyser une vidéo.

- Synthèse -

Contre intuitivement, et contrairement à ce qui avait été planifié dans le dispositif, le FU n'utilise pas d'emblée le visionnage de vidéo pour fonder l'exemple dans son enseignement et ses explications. Il l'utilise ensuite pour engager les EN dans des premiers suivis de ce qu'il vient d'enseigner et juger de leur compréhension. Autrement dit, son exploitation du visionnage de vidéos se situe dans le prolongement de ses activités d'enseignement et d'explication et vise la finalisation de l'apprentissage des EN. Le FU précise néanmoins que ces activités d'enseignement et d'explication sont complexes et *in fine* coûteuses car elle l'oblige à s'engager pleinement dans l'interaction avec les EN. Il rend en effet son enseignement et ses explications ostensifs en jouant sur le ton et l'ironie, en se mettant

pleinement en scène, en reliant ses propos aux vidéos et en liant ses exemples à la réalité professionnelle des EN.

2.2. La vidéo crée de la complexité pour accompagner l'interprétation de la règle enseignée par les enseignants novices

Le cas présenté en suivant met en évidence que le visionnage de vidéos crée de la complexité pour accompagner l'interprétation des règles apprises par les EN. Le FU semble en effet devoir dépasser les activités qu'il suscite spontanément chez lui et les EN pour choisir et mener celles qu'il considère comme opportunes.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la quatrième séquence de formation (Séquence 4). Le FU et l'EE cherchent à aider les EN dans leur interprétation de la règle préalablement enseignée et apprise. Cet accompagnement s'appuie essentiellement sur le visionnage des activités d'enseignement des EN réalisées lors de la séquence précédente (Séquence 3). Dans le cas présenté, la vidéo exploitée correspond à l'enseignement ostensif réalisé par l'ENC auprès des élèves de l'EE (Extrait 118).

Extrait 118 (ENC - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENC (25'05) : On va apprendre à bloquer. Pour bloquer A, plusieurs choses. Qui veut faire la démonstration avec moi ? Ok, Enzo avec moi. Mettez vous sur les tapis orange et laissez moi cette ligne de tapis. Enzo, met toi en face, ok, stop. Pour bloquer A, je suis A et Enzo est B. Non, c'est l'inverse. [...]	L'ENC enseigne une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte aux élèves de l'EE 

Au début de cette séquence de formation, le FU montre des signes d'hésitation avant et juste après le visionnage de cette vidéo (Extrait 119).

Extrait 119 (FU / ENC - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (0'00) : Euh...Tu nous...Chloé, tu nous...juste précise un peu là où on en est tout ça ENC (0'10) : Là, c'est après l'échauffement avec Séverine, je prends mon demi-groupe de classe, je commence l'enseignement. FU (0'25). Ok. [Visionnage de l'enseignement ostensif de l'ENC]. [L'ENC stoppe le visionnage]. ENC (1'35) : Là [L'ENC montre avec sa main], je me suis un peu embrouillée. FU (1'40). Ouais. [...]	Les deux EN, le FU et l'EE visionnent la vidéo de l'enseignement ostensif réalisé par l'ENC 

Interrogé par le chercheur sur son activité (Extrait 120), le FU confie être « *mal* » au « *début* » de la séquence de formation. Il suit la règle [« *Tâtonner dans le questionnement* » vaut pour « *ne pas encore avoir décidé de comment s'y prendre* » ce qui obtient comme résultat de « *ne pas arriver à les (les EN) mettre d'emblée dans la séquence de formation* »]. En suivant la règle [« *Auto-confronter l'EN* » vaut pour « *l'inviter à interpréter ce qu'elle a fait* » ce qui obtient comme résultat de « *réaliser un retour sur ce qu'elle a fait* »], le FU considère « *mal s'y prendre* ». Il précise en effet qu'il lui demande « *d'analyser ce qu'elle a fait* » alors que son « *but* » était « *effectivement de la regarder mais pour discuter des perspectives pour demain* », c'est-à-dire non pas seulement d'initier une activité de jugement sur ce qui a été fait mais davantage de l'exploiter pour nourrir du développement professionnel. Il ajoute s'« *être dit* » à maintes reprises qu'il ne fallait pas faire une auto-confrontation de l'EN lors du visionnage de son activité d'enseignement. Pour le FU, la vidéo peut donc constituer un « *handicap* » et il mentionne donc qu'elle doit donc être utilisée avec « *prudence* ».

Extrait 120 (FU - EAC - Séquence 4)

FU (3'35) : Au début, je suis assez mal quand j'ai posé ma question. J'avoue qu'au début, **j'ai tâtonné pour gérer cette séquence.**

C (3'45) : Pourquoi ?

FU : Là, quand je m'entends, à plusieurs moments, je me suis dit, attention tu ne dois pas faire une auto-confrontation.

C (3'55) : Sur quels aspects as-tu tâtonné ?

FU : Là, Chloé fait comme si elle faisait une auto-confrontation. Elle rapatrie des choses et **je la relance comme une auto-confrontation.** Et c'est assez étonnant car à plusieurs moments de ce temps de formation, je me suis dit attention de ne pas faire une auto-confrontation. **On n'était pas sur un retour de ce qui s'est passé** mais plutôt sur des perspectives. Ce moment est assez parlant pour moi car **je vois que je m'y prends mal. Je suis sur un pourquoi, une sorte d'interprétation de ce qu'elle fait** alors que je devrais m'en servir pour aller plus loin. Tâtonner, c'est que **je n'arrive pas à les mettre d'emblée dans la séquence de formation.**

C (4'50) : Tu tâtonnes...

FU : **Sur mon questionnement.**

C (4'55) : C'est-à-dire ?

FU : **Je n'ai pas encore décidé de comment j'allais m'y prendre.** On a la vidéo mais c'est presque un handicap. Ça nous remet dans ce qu'elle a fait et on est en train d'analyser ce qu'elle a fait mais notre but, c'est effectivement de le regarder mais de discuter des perspectives pour demain.

C (5'25) : Tu dis que c'est un handicap mais tu en as besoin ?

FU : Oui, quand je dis un handicap, je veux dire qu'il faut faire attention. Il faut être prudent.

C (5'30) : Sur quoi ?

FU : Sur l'usage de la vidéo. Là...

C (5'40) : C'est le sentiment qui domine à ce moment-là ?

FU : Là, je me revois me dire : attention Christian, ne fait pas une auto-confrontation mais de la formation. Ma première activité d'enseignement est plutôt de l'ordre de l'auto-confrontation.

C (5'50) : Qu'en penses-tu ?

FU : Je ne suis pas satisfait de moi car je tâtonne.

Le FU semble donc, d'une part, rencontrer des difficultés pour structurer de manière pertinente son activité d'accompagnement du développement professionnel des EN à partir de l'enregistrement vidéo de leur pratique de classe. Ce tâtonnement apparaît plus particulièrement en début de séquence de formation. D'autre part, la vidéo semble constituer un outil qui suscite davantage certaines activités que d'autres chez les formateurs. Autrement dit, inviter un professionnel à se voir au travail semble spontanément induire une activité de

formation de type auto-confrontation de l'EN et, *in fine*, rendre plus difficile aux formateurs une activité d'aide au développement professionnel.

Suite au visionnage de l'enseignement mené par l'ENC (Séquence 4), le FU souligne aux deux EN et à l'EE qu'il se « *rend compte* » de la « *difficulté* » de mettre en œuvre « *professionnellement* » ce qu'il a enseigné « *théoriquement* ». Il les invite en outre à réagir à ses propos en leur demandant leur « *avis* » (Extrait 121).

Extrait 121 (FU / ENC - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENC (1'50) : Je voulais que A avance là. En fait, B était à la place de A. FU : Ok. Je ne sais pas comment tu l'as vécu Séverine mais moi je constate, je ne sais pas ce que vous en pensez, autant théoriquement, il est assez simple de séparer les deux préoccupations : la préoccupation du contenu à apprendre et celle de l'aménagement, autant je me rends compte, je m'étais déjà rendu compte avec Séverine, je m'en rends compte là, professionnellement parlant, c'est difficile, ce n'est pas si simple. [...]	Les deux EN, le FU et l'EE échangent suite au visionnage de l'enseignement ostensif de l'ENC 

Lors de son EAC (Extrait 122), le FU suit la règle [« *Ramener (les EN et l'EE) dans la dynamique de formation* » vaut pour « *les renvoyer aux difficultés professionnelles qu'ils vont rencontrer demain sur le terrain pour appliquer un aspect théorique* » ce qui obtient comme résultat de « *les sortir de l'auto-confrontation* »]. Il précise qu'il pointe les problèmes professionnels « *récurrents* » qu'il a pu « *constater* » de manière « *effective* » dans l'activité d'enseignement « *filmée* » des EN et de l'EE. Il confie toutefois ne pas avoir de « *certitude* » quant à la démarche à adopter lors de ces échanges.

Extrait 122 (FU - EAC - Séquence 4)

C (6'35) : Que fais-tu ?

FU : Là, **je les remets dans la formation. Je les ramène dans la séquence de formation. J'essaie de sortir de l'auto-confrontation. Pour faire cela, je leur renvoie ce à quoi ils vont être confrontés demain** : le problème que cela pose de séparer l'enseignement de la délivrance des consignes. **Cet aspect théorique que je leur ai donné pose des problèmes professionnels.** D'ailleurs, j'aurais aimé que Chloé me dise ça, tu vois, j'y arrive pas, j'aimerais bien qu'on discute de ça mais en fait, elle n'est pas dans ça, elle dit que son enseignement est pas top, une auto-confrontation quasiment. J'aurais aimé qu'elle prenne ça en termes de formation, aller, on s'attaque à ce problème professionnel.

C (7'25) : Tu t'appuies sur quoi pour faire ce choix ?

FU : Sur le tâtonnement de Chloé, c'est-à-dire on voit bien qu'elle est déjà sur une problématique de gestion de l'organisation alors qu'elle n'a pas enseigné. Et aussi parce que c'est récurrent. C'est vrai ce que je dis. C'est aussi un problème que j'ai vu chez Séverine. Ce n'est pas vraiment un problème, c'est plutôt un constat effectif.

C (7'50) : Et tu le constates dans la vidéo ?

FU : Oui, je l'ai vu dans la vidéo. Chloé se place et est en train de balbutier avec des aspects de situation alors même qu'elle n'a pas fait l'enseignement ostensif.

C (8'05) Pourquoi tu essaies de les ramener dans la formation ?

FU : De « nous ». Moi aussi. **Que l'on aille dans la dynamique d'une formation** et pas dans la dynamique d'une auto-confrontation : Ah, ce que tu as fait, c'est pas bien pour telle et telle raison.

C (8'20) : Tu trouves que tu t'y prends bien ?

FU : Je pense que c'est comme cela qu'il fallait faire. Je n'ai pas de certitude mais je pense qu'il faut faire comme ça, **je les amène vers des difficultés professionnelles qu'ils vont rencontrer demain sur le terrain.** D'ailleurs, j'en pointe une à laquelle Séverine a aussi été confrontée. Il faut qu'on la traite.

Le FU rencontre donc des difficultés à sortir l'ENC de l'auto-confrontation suscitée par le visionnage de son activité d'enseignement. Il cherche néanmoins à la ramener assez rapidement dans une dynamique de formation. Il est à ce niveau possible de souligner que le FU rencontre des difficultés pour accompagner le développement professionnel des EN à partir du visionnage de vidéos. Il tâtonne donc en agissant sans certitude sur les retombées de son activité. Outre le visionnage de vidéos, le caractère complexe de l'activité du FU pour accompagner l'interprétation des EN tiendrait peut-être aussi de l'absence d'un cadrage de l'objectif de la séquence de formation et notamment de la manière dont le visionnage de vidéos serait exploité.

Un peu plus tard lors de cette même séquence de formation, le FU s'efforce de justifier la nature de son activité à leurs côtés. Il leur précise ainsi qu'il ne cherche pas à critiquer leur

activité d'enseignement mais plutôt à la mettre en tension avec « *la théorie* » dont il justifie à nouveau le fondement (Extrait 123).

Extrait 123 (FU / ENC / ENR - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENC (2'20) : La démonstration met en situation...enfin... FU : Oui. ENC : Lorsque l'on démontre l'exemple, en fait, on introduit un peu une partie de la situation. ENR : Ca, c'est souvent ce que l'on a tendance à faire en tant qu'enseignant. Moi, dans ma vidéo, j'ai essayé de ne pas du tout rentrer dans la situation et là, quand je vois Chloé, c'est que j'aurais tendance à faire de manière naturelle, d'empiéter, on n'est pas obligé de dire A et B dans l'enseignement et donner uniquement les contenus. FU : Je ne suis pas en train de dire, attention, je ne suis pas en train de dire que vous n'y êtes pas. La volonté de séparer les deux, ce sont finalement les théoriciens qui l'ont établi en regardant les rats dans le laboratoire pour que se soit plus clair. J'exagère mais c'est un peu ça. Moi, ce qui m'intéresse demain, séparer, ce n'est pas pour rien. C'est pour que ce soit ostensif. [...]	Les deux EN, le FU et l'EE échangent suite au visionnage de l'enseignement ostensif de l'ENC 

Lors de son EAC correspondant à cette séquence de formation (Extrait 124), le FU suit la règle [*« Inviter les EN à rentrer dans une dynamique de formation »* vaut pour *« dire (aux EN) qu'il ne cherche pas à juger ce qu'ils ont fait mais à envisager des perspectives »* ce qui obtient comme résultat : *« que les EN rentrent dans une discussion de formation »*]. Il souhaiterait donc que les EN lui *« disent que les aspects théoriques posaient des problèmes*

sur le terrain ». Il regrette que les EN se limitent à « *rapatrier ce qu'ils font* » et/ou à « *raconter la théorie* » dans une perspective « *applicationniste* ». En suivant la règle [« *Lier l'auto-confrontation et la formation* » vaut pour « *chercher à partir du jugement de ce que les EN ont fait compte tenu de ce que le FU a enseigné* », « *en extraire des difficultés professionnelles* » et « *les traiter* » ce qui obtient comme résultat de « *préparer (les EN) à utiliser efficacement des aspects théoriques dans un contexte professionnel* »], le FU expose sa démarche de formation (« *constater ce qui ne va pas, ensuite pourquoi et puis qu'est-ce que l'on fait* ») en clarifiant notamment le rôle de l'« *auto-confrontation* ». Il précise par ailleurs au chercheur que la vidéo permet de « *clairement* » rendre compte de l'activité d'enseignement des EN, telle que peut le faire « *l'auto-confrontation* », alors qu'il considère qu'il faut l'« *exploiter pour aller plus loin* » en matière de formation.

Extrait 124 (FU - EAC - Séquence 4)

FU (9'40) : Là, je suis toujours dans la même intention, c'est-à-dire que **j'essaie de les inviter à aller davantage dans une dynamique de formation. Et donc je leur dis que je ne suis pas là pour juger ce que vous avez fait mais pour envisager des perspectives.** Autant Chloé me semblait **dans une discussion de formation** alors que Romuald est encore un peu dans de l'applicationnisme.

C (10'35) : Quelle est la différence entre cette mise en formation et la précédente ?

FU : Je suis plus clair. Je le dis explicitement.

C (10'55) : Pourquoi ?

FU : C'est l'objet de notre séquence de formation. **C'est les préparer à utiliser efficacement des aspects théoriques dans un contexte professionnel.** Le but, ce n'est pas qu'ils nous racontent la théorie.

C (11'10) : Tu dis que ce n'est pas une auto-confrontation ?

FU : Pas seulement. C'est-à-dire que l'on part de ce qu'ils font. Ici, Chloé fait **un bon trait-d'union entre l'auto-confrontation et la formation.** Elle dit, j'ai fait ça et je pourrais envisager de faire ça.

C (11'30) : Donc ce n'est pas occulter l'auto-confrontation. Pourtant, tu dis que tu ne fais pas de confrontation ?

FU : En fait, je devrais dire que je ne fais pas seulement une auto-confrontation. Pour être vraiment clair.

C (11'40) : Quel est ton activité par rapport à leurs images ?

FU : **Je cherche à partir de ce qu'ils ont fait et on essaye d'extraire des difficultés professionnelles et on essaye de les traiter surtout.** Le fait de juger ce qui a été fait n'est qu'une première étape.

C (12'05) : Sur lesquelles ?

FU : Tout d'abord, constater ce qui ne va pas, ensuite pourquoi et puis qu'est-ce que l'on fait.

C (12'20) : Et l'aspect théorique ?

FU : **Ce que j'ai enseigné est constitutif du jugement premier.** Ils auraient dû me dire que les aspects théoriques posaient des problèmes sur le terrain mais les EN ne sont pas dans ça. Ma présence à moi est intéressante si j'arrive à déceler des difficultés et à les traiter alors que les EN rapatrient ce qu'ils ont fait.

C (13'00) : Donc les images sont plus intéressantes que ce que les EN racontent ?

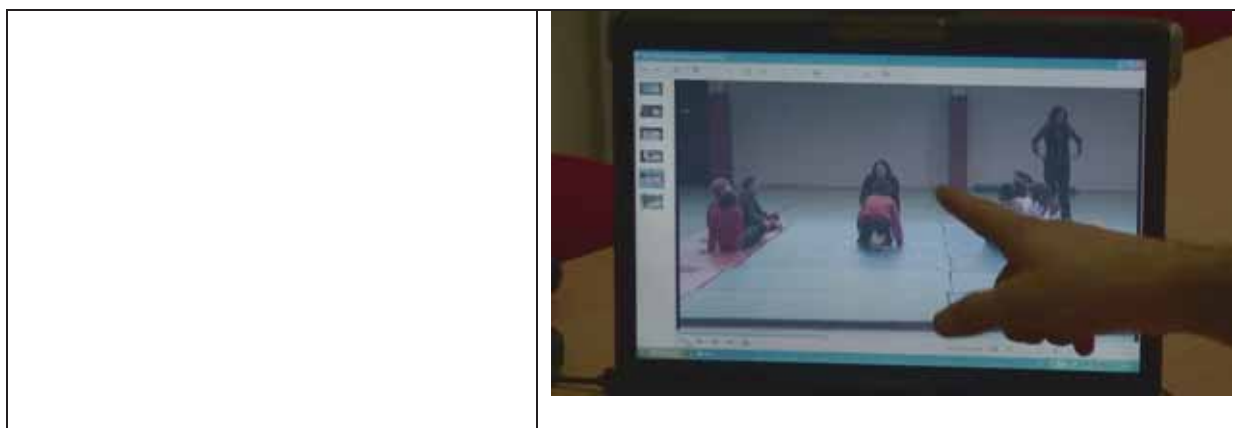
FU : Ils pourraient me le raconter mais on ne peut pas faire plus clair que ce que l'on voit à la vidéo. D'ailleurs, ça permet à Chloé de dire parce qu'elle se voit. Je pense que l'image est intéressante mais on pourrait les limiter à l'auto-confrontation. Il faut que l'on aille plus loin que ça. L'image ne fait pas tout. Il faut qu'on l'exploite pour aller plus loin.

Comme nous avons pu à plusieurs reprises le souligner et l'analyser, le FU rencontre une nouvelle fois des difficultés pour faire rentrer les EN dans une démarche de formation via le visionnage de vidéos. Il semble que cette difficulté soit ici directement tenue par le fait que la vidéo soit relative à l'activité d'un des EN et l'invite à se positionner lors de son visionnage comme dans une activité d'auto-confrontation. Le visionnage de vidéos portant sur l'activité d'un des EN en formation semble donc nécessiter une activité singulière chez les formateurs. Une proposition de démarche peut être toutefois envisagée à partir de la réflexion menée par le FU lors de son EAC. Selon le FU, il semble effectivement possible d'accompagner l'interprétation par les EN de règles préalablement apprises à partir du visionnage de leur activité d'enseignement : réaliser une auto-confrontation en jugeant ce qu'ils font à partir des éléments théoriques enseignés préalablement puis extraire les difficultés professionnelles rencontrées dans la tentative d'application de ces éléments théoriques, et enfin les traiter pour préparer les EN à utiliser efficacement ces éléments théoriques dans un nouveau contexte professionnel.

Une analyse de la suite de la séquence de formation permet de se saisir des tentatives du FU d'accompagner les EN dans l'interprétation des règles apprises. Pour ce faire, le FU rappelle aux EN le « *fondement* » théorique de ses propositions et, simultanément, leur exprime la nécessité de « *trouver des manigances professionnelles* » pour en user efficacement dans un contexte professionnel (Extrait 125).

Extrait 125 (FU - Séquence 4)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (3'25) : [...] Plus on sépare, plus les élèves récupèrent ce qui est de l'ordre de ce qu'il faut apprendre, ça c'est le fondement . Par contre, à mon avis, il y a des manigances professionnelles qu'il faut trouver . [...]	Les deux EN, le FU et l'EE échangent suite au visionnage de l'enseignement ostensif de l'ENC



Interrogé par le chercheur sur son activité de formation (Extrait 126), le FU suit la règle [« Dire aux EN qu'ils ont le droit d'adapter le contenu théorique s'il pose un problème sur le terrain » vaut pour « les inviter à discuter sur comment résoudre ce problème » ce qui obtient comme résultat de « commencer la formation »]. Par son propos, le FU souligne que les EN et l'EE ont tendance à se limiter à « constater » l'activité d'enseignement filmée. Il ajoute qu'il pose les « objectifs » de la séquence de formation.

Extrait 126 (FU - EAC - Séquence 4)

FU (13'45) : Voilà, là, c'est pareil. Il y a **le fondement théorique**, le début, ok, on va séparer et je répète que ce n'est pas pour rien, ce n'est pas une lubie de ma part, c'est vraiment important...Et là, **je rajoute, je dis que vous avez le droit de me dire que l'on peut manigancer quand on est sur le terrain** mais ils ne me le disent pas. Eux, ils sont plutôt dans le constat. Même Séverine d'ailleurs. Alors que moi **j'aimerais qu'on discute de comment résoudre ce problème.**

C (14'15) : Tu es plutôt satisfait ?

FU : J'étais un peu bancal et là, j'ai l'impression que l'on pose les objectifs mais on n'a pas **commencé la formation.**

Face à la complexité de mener une activité d'accompagnement de l'interprétation des EN à partir d'un enregistrement vidéo de leur activité d'enseignement, il semble important que le FU élabore et communique l'objectif de la séquence de formation aux EN ainsi que la manière dont la visionnage de vidéos sera exploité.

- Synthèse -

Le visionnage de vidéos crée de la complexité pour accompagner l'interprétation de la règle enseignée par les EN. Le FU semble en effet devoir dépasser les activités qu'il suscite spontanément chez lui et les EN pour choisir et mener celles qu'il considère comme opportunes. Autrement dit, inviter un professionnel à se voir au travail semble spontanément induire une activité de formation de type auto-confrontation de l'EN et, *in fine*, rendre plus difficile aux formateurs une activité d'aide au développement professionnel. Une proposition de démarche peut être toutefois envisagée pour accompagner l'interprétation par les EN de règles préalablement apprises à partir du visionnage de leur activité d'enseignement : réaliser une auto-confrontation en jugeant ce qu'ils font à partir des éléments théoriques enseignés préalablement puis extraire les difficultés professionnelles rencontrées dans la tentative d'application de ces éléments théoriques, et enfin les traiter pour préparer les EN à utiliser efficacement ces éléments théoriques dans un nouveau contexte professionnel. Outre le visionnage de vidéos, le caractère complexe de l'activité du FU pour accompagner l'interprétation des EN tient aussi de l'absence d'un cadrage de l'objectif de la séquence de formation et notamment de la manière dont le visionnage de vidéos serait exploité.

3. La vidéo crée de la complexité dans l'activité du collectif de formateurs

Le résultat présenté en suivant montre que la vidéo crée de la complexité dans l'activité du collectif⁶⁰ de formateurs tant dans le choix des vidéo supports pour la formation des EN que dans leur exploitation en formation.

3.1. La vidéo crée de la complexité dans le choix collectif des vidéos supports pour la formation des enseignants novices

Le cas présenté en suivant met en évidence que le choix collectif d'une vidéo s'avère parfois complexe au sens où dans l'immédiateté, il résulte plutôt d'une articulation d'activités individuelles chargées d'intentions singulières que d'une activité collaborée entre le FU et l'EE. Le rapport entre les formateurs évolue toutefois au fil de la séquence. Les échanges semblent effectivement s'équilibrer pour finalement aboutir à une véritable discussion professionnelle.

Après avoir élaborer collectivement le projet de formation des EN (Séquence 0), le FU et l'EE choisissent et montent plusieurs extraits vidéos afin qu'ils constituent l'un des supports de formation. Ils recherchent tout d'abord une vidéo « exemplaire » d'un enseignement ostensif dans la leçon filmée de l'EE. Ils visionnent pour ce faire ensemble la première activité d'enseignement de l'EE afin de juger si elle pourrait servir de support à la formation (Extrait 127).

⁶⁰ Dans le texte, nous différencions « l'activité d'un collectif de formateurs » et « l'activité collective des formateurs ». Par « activité d'un collectif de formateurs », nous entendons des formateurs qui travaillent ensemble dans un même espace-temps et qui mènent des activités individuelles chargées d'intentions singulières. Par « activité collective des formateurs », nous entendons des formateurs qui partagent les mêmes intentions (par exemple, enseigner « ostensivement » des règles aux EN) et qui mènent donc des activités véritablement collaborées.

Extrait 127 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (0'00) : On attaque la première immobilisation. Siam, vient en cobaye. Quand je vais essayer de l'immobiliser, je vais lui attraper une jambe et une main à l'épaule. Ca veut dire que hop, j'attrape cette jambe. Vous regardez bien parce qu'après, la majorité, vous allez m'attraper l'autre, j'attrape ici et j'attrape sous la tête, je tiens là, d'accord. Sauf que j'ajoute quelque chose, je me mets en contact avec elle. Respire Siam, je me mets à plat ventre. Ca m'étonnerait que du haut de mes 40 kg, je t'écrase ! Donc, là, j'ai les jambes écartées, loin de moi [L'EE le démontre en même temps]. Là, normalement, si vous la faites bien, l'autre ne bouge pas. Donc, Siam, essaye de bouger. Ok, elle n'y arrive pas. Donc, mon immobilisation, trois secondes. Vous arrivez à maintenir trois secondes, on est bon. D'accord, un, deux, trois. Un élève : Et les épaules. EE : Trois secondes avec les épaules en contact avec le sol. Si tu soulèves une épaule, le compte retourne à zéro. Donc, j'ai mon adversaire à plat dos, j'attrape sous la jambe, j'attrape sous la tête et je saisi fermement. Là-dessus, ventre contre ventre, les jambes bien écartées [L'EE le démontre en même temps]. Si je réussis mon immobilisation, c'est que je peux tenir minimum trois secondes et éventuellement plus (2'45).	L'EE enseigne une immobilisation durant une leçon dans l'activité physique et sportive Lutte 

En cours de visionnage de cette partie de la leçon, le FU stoppe la vidéo, juge l'activité de l'EE et l'invite à se justifier. Il qualifie en effet cette activité d'enseignement de « *super* », c'est-à-dire d'« *exemplaire* » au sens de suffisamment adaptée aux « *étudiants* »

notamment parce qu'elle est structurée par les différentes temporalités de l'enseignement ostensif : « *la première immobilisation, les différents aspects d'étayage pour la faire et le résultat* ». Même si le FU exprime que cet extrait vidéo lui convient, il souligne toutefois son « *épaisseur professionnelle* » et discute avec l'EE de cet aspect. À ce propos, il mentionne d'une part que l'extrait vidéo « *met en discussion* » la « *théorie* » avec le « *terrain* » et notamment la durée de l'enseignement ostensif afin qu'il soit efficace auprès des élèves. D'autre part, il ajoute qu'il recherche une vidéo « *simple* » parce que les EN ne sont encore que des « *stagiaires* ». Le FU précise pour conclure que s'ils devaient avec l'EE sélectionner cet extrait comme « *exemplaire* » de ce qu'il y a à faire lorsque l'on s'engage dans un enseignement ostensif, il devrait lui en amont « *pointer* » cet écart aux EN lors de la formation (extrait 128).

Extrait 128 (FU / EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Le FU stoppe le visionnage] FU (12'30) : Pour moi, c'est super, c'est nickel, qu'est-ce que tu en penses ? Pour la partie enseignement, ça me va. EE : A priori, oui. FU : C'est-à-dire que l'on a la première immobilisation, les différents aspects d'étayage pour la faire et le résultat. Après, ce qui est intéressant, c'est que nous théoriquement, pour que ce soit ostensif, il ne faut pas que ce soit très long pour ne pas trop démultiplier les exemples et les mélanger. Là, ce qui est intéressant, c'est que ça le met en discussion avec le terrain, il y a de l'ironie. EE : Tu es obligé avec ce type de classe, c'est aussi comme ça que tu les accroches aussi, malgré tout en les faisant rigoler, parce que là j'en perds. Je les ai face à moi et je vois que ça commence à papillonner donc c'est comme ça que je les récupère. Tu ne peux pas te	Le FU et l'EE visionnent la leçon filmée de l'EE  Le FU et l'EE échangent suite au visionnage de la leçon filmée de l'EE

contenter de balancer ton truc.

FU : **Par rapport aux étudiants, je pense que c'est bon.** Je pense que ça va « exemplariser » parce que la différence avec ce qui va suivre, c'est que c'est un peu différent. Donc, je trouve que **c'est assez exemplaire** pour dire, c'est ça.

EE : Il me semble.

FU : C'est-à-dire qu'il y a **une épaisseur professionnelle**, tu vois ?

EE : Oui.

FU : Les **stagiaires** sont tous petits, il commencent donc enseigner, c'est ça, **un truc très simple**, dénudé. On part sur ça.

EE : C'est à la fois simple parce que l'immobilisation, tu saisies, etc. mais effectivement il y a des petites choses qui font que le propos va plus ou moins passer, et il faut donc accrocher tes élèves avec le jeu par exemple et mine de rien, ça fait beaucoup.

FU : Oui, **il faudra que je le pointe un peu.**

[...]



Lors de son EAC, le FU exprime qu'il est « *mal à l'aise* » à cet instant de la formation. Il cherche en effet à « *échanger* » avec l'EE pour « *trier* » les extraits vidéo (Extrait 129). Le premier extrait vidéo étant « *parfait* » et donc « *facile* » à sélectionner, il se retrouve dans la situation de ne pas avoir réellement besoin de l'EE pour procéder à ces choix. Il sélectionne donc de lui-même ce qui lui paraît intéressant pour la formation sans réellement y associer l'EE (« *c'est moi qui* »). Le FU précise toutefois au chercheur qu'il « *prend le temps d'étoffer* » son choix parce qu'« *il y a une nécessité humaine qu'il y ait un discours autour de l'extrait vidéo* ». Il suit alors la règle [« *Réaliser un effort de discussion professionnelle* » vaut pour « *rappeler les raisons du choix de l'extrait vidéo* » ce qui obtient comme résultat d'« *associer l'EE au choix* »].

Extrait 129 (EAC - FU - Séquence 0)

FU (17'15) : Là, sur le début, sur l'enseignement, je n'arrive pas à entrer en discussion. J'aurais pu dire,

ok on prend celui-là. Finalement, je ne trie pas. Je suis mal à l'aise. C'est uniquement là. Après, ça c'est mieux passé, on était dans la discussion. Là, on va à l'extrait et c'est parfait.

C (17'40) : Alors, pourquoi es-tu mal à l'aise ?

FU : Parce que dans mon idée, c'était, on va trier. Trier, c'est échanger, choisir, etc. Donc, là ça va et je vais plus loin en **essayant de rappeler pourquoi ça va**.

C (17'55) : Pourquoi tu lui rappelles que ça va ?

FU : Pour ne pas rien dire.

C (18'00) : C'est un effort pédagogique que tu fais ?

FU : Non, **c'est effort de discussion professionnelle**. J'aurais pu dire nickel et suivant.

C (18'10) : Je ne comprends pas que cela te mette mal à l'aise alors que l'objectif est de trouver de bons extraits vidéo ?

FU : Oui mais comme **je veux qu'elle contribue au truc**, si c'est moi qui...

C (18'20) : Mais, c'est elle sur la vidéo ?

FU : Oui, d'accord, elle se montre mais je veux qu'on parle un peu, qu'on échange. C'est un moment particulier là...

C (18'35) : C'est l'échange qui valide quelque chose ?

FU : Non, ce n'est pas dans l'échange que ça se sélectionne ou pas exactement mais il y a une nécessité humaine qu'il y ait un discours autour de l'extrait vidéo. Ça pourrait être plus ou moins difficile à choisir, là, c'est très simple, mais je prends le temps d'étoffer ce temps qui n'en n'a pas besoin.

Le choix collectif de vidéos s'avérerait donc parfois complexe à réaliser. L'analyse du passage réalisée en amont montre bien combien ce choix s'effectue de façon individuelle par le FU qui, plus que l'EE, sait ce qu'il veut faire observer aux EN. À ce niveau, il est intéressant de souligner combien la spécificité du collectif, constitué de formateurs de natures différentes, semble accentuer cette difficulté. Il semble en effet exister une forme de « dissymétrie de statuts » entre le FU et l'EE qui aboutit à des engagements différents dans la situation. Pour éviter que cette dissymétrie ne soit trop pesante, le FU s'efforce d'échanger avec l'EE. Ces échanges complexifient, au final, l'activité de chacun des formateurs.

Lors de son EAC, le FU constate en outre que l'EE ne cherche pas à « *trier* » les extraits vidéo avec lui mais plutôt à « *analyser* » et « *justifier* » sa propre activité d'enseignement (Extrait 130). Pour ramener cette dernière dans la discussion, il suit la règle [*« Ramener l'EE dans le travail collectif sur l'activité de formation des EN »* vaut pour *« recentrer la discussion et le choix de l'extrait vidéo par rapport aux besoins de formation des EN »* ce qui obtient comme résultat que *« l'EE mette en correspondance ce qu'elle fait avec ce que pourrait en faire avec les EN »*]. Le FU précise en effet que l'EE « *glisse plus doucement que lui* » dans une activité collective. En suivant la règle [*« Basculer dans l'activité de*

formation » vaut pour « *réfléchir ensemble* » ce qui obtient comme résultat de « *choisir un extrait vidéo* », le FU confirme ce qu'il entend par choisir « collectivement » un extrait vidéo. Il ajoute que « *plus les extraits sont simples à trier, plus c'est dur de mener cette activité collective* ».

Extrait 130 (EAC - FU - Séquence 0)

FU (20'10) : Là, elle part sur son expertise professionnelle, ce qu'il faut faire avec ce type d'élève. On n'est pas dans un discours de qu'est-ce qu'on trie ! Elle justifie quasiment ce qu'elle a fait. C'est un moment où je ne suis pas bien.

[...]

FU (20'55) : Je dis « **par rapport aux EN** », c'est très significatif, c'est-à-dire **qu'il faut que je fasse revenir Séverine dans l'objet, la formation des EN**. Ce que je veux dire, c'est qu'il faut faire attention, on n'est pas dans l'analyse professionnelle de ce qu'elle fait mais on doit construire une séquence de formation. Quand c'est difficile, on discute, on cherche, on choisit. Là, c'est simple donc il n'y a rien à dire finalement. Et finalement, je me rends compte que plus c'est simple à trier, plus c'est dur de mener cette activité collective. **Je cherche ce que je peux trouver dans l'extrait vidéo pour la ramener dans l'activité de formation.**

[...]

C (22'55) : Qu'est-ce qui se passe là ? Tu cèdes ?

FU : Je cède ? Non, pas du tout. Là, je pense que l'on a **basculé dans l'activité de formation**. On **réfléchit ensemble sur cette activité**. Pour moi, **la décision est prise, c'est cet extrait vidéo**.

[...]

C (25'00) : Elle a la même préoccupation que toi par rapport à la vidéo ?

FU : Je ne suis pas sûr. Je pense qu'elle glisse plus doucement dans l'activité que moi, elle est entre les deux.

C (25'15) : Tu fais quoi ?

FU : **Je la ramène avec moi dans le travail collectif.**

C (25'25) : Qu'est-ce que tu en penses ?

FU : On n'y ait pas encore. Elle n'y ait pas encore.

C (25'35) : Pourquoi ?

FU : Parce qu'elle est encore sur du répondant du type « je fais ça, je fais si parce que... » et elle n'est pas dans « à là, peut-être que pour les EN » ! Elle est sur ce qu'elle fait et pas sur ce que pourraient en faire les EN.

C (25'50) : Quel est ton repère pour qu'elle soit pleinement dans cette activité de formation ?

FU : **Quand elle met en correspondance ce qu'elle fait avec ce que pourrait en faire les EN.**

C (26'05) : Qu'est-ce qu'il y a dans cet extrait qui me montre que tu veux la ramener dans cette activité ?

FU : Je n'arrête pas de le dire.

C (26'10) : Pourquoi ça ne marche pas ?

FU : Je ne sais pas...ce n'est pas que ça ne marche pas, c'est que ça vient doucement. Elle est entre deux alors que moi, j'y suis.

Le visionnage de vidéos créerait donc de la complexité dans l'activité du collectif de formateurs lorsque l'un d'entre eux a été l'enseignant filmé. Le visionnage de vidéos semble en effet susciter des activités différentes chez les deux formateurs qui ne permettent pas d'établir immédiatement une véritable collaboration source d'activité collective. L'EE filmé est en effet spontanément centrée sur l'analyse de sa propre activité d'enseignement alors que le FU cherche lui à dépasser la seule analyse de cette activité pour tendre vers une analyse de son intérêt en formation compte tenu des besoins des EN et des objectifs fixés en amont. Pour ce faire, il ne se limite donc pas à une activité de sélection des extraits vidéo. Il s'emploie en quelque sorte à « ramener » l'EE dans une activité collective.

Questionné par le chercheur, le FU suit d'autre part la règle [*« Choisir un extrait exemplaire »* vaut pour *« Prendre l'extrait le plus épuré au regard de la règle et avec toute son épaisseur professionnelle »* ce qui obtient comme résultat que *« les EN puissent l'exploiter »*]. Il émet cependant une inquiétude quant à *« l'épaisseur professionnelle »* de cet extrait (Extrait 131). Il précise en effet à l'EE que cet extrait vidéo possède *« des finesses professionnelles »* qu'il devra *« exposer aux EN »* pour ne pas qu'elles constituent un *« handicap »* à leur compréhension. Autrement dit, le FU est en quelque sorte ennuyé par l'expérience professionnelle de l'EE qui suit la règle avec son propre style d'enseignement.

Extrait 131 (EAC - FU - Séquence 0)

FU (23'55) : Par contre, L'extrait est un peu épais, épais au niveau professionnel, c'est-à-dire qu'il y a des finesses professionnelles. Donc, je lui dis que je prends cet extrait vidéo et que je ferai ressortir verbalement ces finesses aux EN.

C (24'10) : Ces finesses, son activité d'enseignement sont secondaires pour toi ?

FU : **Choisir un extrait qui est exemplaire, c'est le plus épuré avec toute son épaisseur professionnelle, c'est ce que l'on voudrait que les EN fassent.** C'est-à-dire qu'il ne faudrait pas que cette épaisseur professionnelle soit un handicap pour eux. Il ne faut donc pas aller trop loin dans l'épaisseur professionnelle autour de la règle sinon on ne peut pas prendre l'extrait vidéo.

Alors même que l'activité collective des formateurs semble difficile parce qu'ils ont des intentions différentes, un choix partagé des extraits vidéo proposés l'est aussi. L'EE mène en

effet un enseignement ostensif auprès de ses élèves et, en ce sens, cette activité constitue en soi un exemple « exemplaire » de ce qu'il y a à faire pour les EN. Le FU doute toutefois de leur capacité à reconnaître un « air de famille » entre ce que fait l'EE lorsqu'il enseigne de façon ostensive un contenu à ses élèves et ce que lui a prévu de leur enseigner en formation. Pour le FU, le contenu de chaque extrait vidéo ne serait donc pas directement accessible aux EN et nécessiterait par conséquent un visionnage guidé en formation pour en devenir pour ainsi dire « exemplaire ». L'exploitation du contenu d'un extrait vidéo en formation semble donc paradoxale en permettant à la fois de rendre compte d'une réalité professionnelle tout en faisant apparaître la complexité de celle-ci.

Suite à cet échange, le FU et l'EE décident de poursuivre leur visionnage de l'activité de l'EE. Celle-ci se lance alors dans la présentation des aspects organisationnels de la situation d'apprentissage aux élèves (Extrait 132).

Extrait 132 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (2'45) : Ce que vous allez faire, vous allez vous mettre par petits groupes de deux en coopération totale. Il y en a un des deux qui se met à plat dos, l'autre attrape la jambe et la tête et se place [L'EE le démontre en même temps]. Moi, je vais passer dans les petits groupes mais je ne peux pas être partout à la fois donc, plutôt que de m'attendre, vous allez la tester l'immobilisation, soit l'autre arrive à se dégager, elle n'est pas bonne, soit il n'y arrive, c'est qu'elle est bonne. Vous pouvez aussi si vous avez un doute sur la jambe, etc., regardez autour de vous ou demander à un copain ou une copine si elle sait, ok. Andrew et Hugo. Venez me voir s'il-vous-plait. Alors, ça, c'est ce que vous allez faire après. Hugo, tu fais l'immobilisation, Andrew, tu fais le cobaye [L'EE contrôle la démonstration des deux élèves]. Pour l'instant, on est bon, ok, ok, moi, j'aurais les jambes un peu plus	Suite à son enseignement d'une immobilisation en lutte, l'EE présente la situation aux élèves 

écartées comme cela [L'EE manipule un élève], ok. Donc, là, ce que vous allez faire, c'est la préparer. Ensuite, quand Hugo pense qu'il est bon, reste comme ça, il va dire top et à ce moment-là, c'est seulement, à ce moment-là, Audrew va essayer de se dégager. Donc Hugo, quand tu penses que tu es bien placé, tu dis top. Hugo : Top. EE : Aller. On essaye de se dégager. Stop, on met fin à l'agonie d'Audrew. Est-ce que tout le monde a compris ? Donc, vous vous placez par petits groupes et moi, je vais passer vous dire si c'est bon ou pas, en attendant, vous la testez (4'45).	

Lorsque l'EE a terminé sa présentation, le FU stoppe l'extrait vidéo. Il livre alors à l'EE son jugement puis engage la discussion. Dans le détail, le FU émet tout d'abord des réserves quant à la longueur de l'extrait vidéo. Il propose en effet à l'EE de le « *couper* » afin qu'il soit « *accessible* » mais aussi parce que l'enseignement ostensif doit être « *percutant* » et « *rapide* » (Extrait 133). Il ajoute que cet extrait doit avant tout conserver son caractère « *étalon* », c'est-à-dire ne pas donner à voir aux EN un « *certain nombre de difficultés professionnelles* » dont il est parfois porteur. Le FU « *prend* » néanmoins « *conscience* » de la « *complexité* » de l'activité d'enseignement filmée de l'EE et *in fine* de la difficulté de l'exploiter avec les EN. Le FU exprime alors des propos ambivalents. D'une part, ils s'accordent avec l'EE sur le fait de « *garder* » cet extrait mais en adaptant le « *contenu de son cours* » en amont afin que les EN puissent « *le voir* ». D'autre part, il confie à l'EE que cet extrait contrarie « *ce qu'il voulait faire* », c'est-à-dire montrer aux EN un enseignement ostensif « *limpide* ».

Extrait 133 (FU / EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (16'40) : Là, c'est la situation aménagée, tu es d'accord ?	Le FU et l'EE visionnent la leçon filmée de l'EE

EE : Oui.

FU : Là, si tu veux, ce qui va se passer, **il va falloir que je coupe un peu**. Tu vois, les étudiants...

EE : Tu vas les perdre ?

FU : Non, je ne vais pas les perdre mais je vais leur dire que c'est ostensif. **L'idée derrière ostensif c'est que ça doit aller assez vite, peu d'information, tu vois, très percutant**. Pour moi, c'est un extrait hyper intéressant parce qu'il donne à voir que tu aménages la situation pour que ce soit clair.

EE : En plus, on voit que les élèves n'ont toujours pas compris. Au départ, c'est Andrew qui est au-dessous et qui crie « top » alors que d'habitude, sur ce type d'exemple, je prends à priori les élèves qui ont compris.

FU : Tu vois, **c'est ce que je voulais justement pointer, c'est-à-dire un extrait étalon mais qui pose déjà un certain nombre de difficultés. On voit bien la difficulté professionnelle**. Tu dis qu'il faut aménager une situation professionnelle et il faut donc donner de nouvelles consignes. Tu vois ce que je veux dire.

EE : Oui, tu rajoutes des choses. On peut quand même couper l'extrait mais c'est bête.

FU : Non, je ne sais pas ce que tu en penses mais il faut quand même que **les EN aient accès à...**

EE : Oui, parce que ça, c'est la vraie réalité, c'est-à-dire le fait que...là, je leur ai donné les explications, je suis persuadé que la plupart des élèves n'avaient pas compris qui dit top.

FU : C'est-à-dire avant la démonstration ?

EE : Oui, je leur ai dit : vous allez vous mettre par groupe de deux et tester l'immobilisation quand un dit top et je me rends que Andrew par exemple ne dit pas top.

FU : En fait, je ne sais pas ce que tu en



Le FU et l'EE échangent suite au visionnage de la leçon filmée de l'EE



penses, il faut quand même qu'au moment où je fais le cours. Finalement, ce deuxième aspect, autant, j'explique bien ce que c'est qu'enseigner et après, je me rends compte en te voyant que je passe assez vite en disant aux EN de mettre les élèves dans une situation où ils sont sûrs qu'ils réussissent. Si tu veux, pour moi, c'était quasi une évidence, non pas une évidence, mais si tu veux, la situation me paraissait compliquée mais je ne prenais pas la précaution de me dire qu'il y a quand même une activité. EE : De mise en scène. C'est un niveau 6^{ème} aussi. Je pense avec un niveau 5^{ème}. FU : Ou peut-être une situation qu'ils connaissent. Mais quand tu enseignes quelque chose de nouveau, c'est toujours un peu différent. EE : Oui. FU : Ce que je pense, on garde ça mais par contre, il faut que dans le contenu du cours, je pointe cela pour que les EN le voient. Si en amont de ton truc, je leur dis que vous enseignez et ensuite il faut plonger les élèves dans une situation où les élèves puissent constater leur réussite mais ça, c'est coûteux quand même car vous allez devoir jongler avec de nouvelles informations sans noyer les précédentes et je montre ça, ça peut tenir ? EE : Oui. FU : Parce que si je restais ce que je voulais faire, vous nous avez dit que ça doit être limpide. Tu comprends ce que je veux dire. EE : Après, sur la deuxième situation, je ne fais pas cet exemple, je les lance directement, il faudra regarder tout à l'heure. Mais limpide, ça ne l'est jamais ! FU : Mais le plus limpide possible. [...]	

Interrogé sur son activité (Extrait 134), le FU suit « *en même temps* » la règle [*« Confirmer à l’EE le choix de l’extrait »* vaut pour *« Lui dire que c’est un bon étalon »* ce qui obtient comme résultat que *« l’EE discute ce choix »*] et la règle [*« Faire comprendre à l’EE la nécessité d’utiliser l’extrait avec finesse auprès des EN »* vaut pour *« préciser à l’EE la nécessité de travailler l’extrait en raison de sa longueur et de son épaisseur professionnelle pour pouvoir le présenter aux EN »* ce qui obtient comme résultat que l’EE « *rentre en controverse* »]. Le FU précise donc au chercheur qu’il cherche à engager l’EE dans la discussion et ce d’autant plus que les extraits ne lui conviennent pas parfaitement compte tenu des contenus qu’il a prévu de délivrer en formation aux EN. Il juge malgré tout qu’« *elle n’est pas encore complètement avec lui* ». Confronté au constat que l’EE « *est encore centrée sur ce qu’elle fait avec les élèves et non sur l’anticipation de ce qu’elle pourraient en faire les EN* », le FU concède « *effectivement* » ne pas insister pour la faire participer directement à la « *sélection* » des extraits vidéo dont il s’est approprié la responsabilité. Il avoue « *ne pas savoir* » pourquoi leur discussion prend cette forme. Selon lui, l’EE l’« *aide indirectement* » en lui « *proposant des extraits* » et « *expliquant ce qu’elle fait* ».

Extrait 134 (EAC - FU - Séquence 0)

FU (00"00 Vidéo2) : Là, elle n’est pas encore complètement avec moi. Elle me parle de ces élèves. J’essaye de **lui dire que cet extrait est bien, qu’il va être un bon étalon mais en même temps, il va falloir que je le travaille pour le présenter aux EN parce que c’est long, qu’il y a de l’épaisseur professionnelle**. Les explications ne sont pas aussi ostensives qu’on le voudrait, l’aménagement est discutable.

C (0'50) : Quelle est ton activité ?

FU : **J’essaye de confirmer que c’est l’extrait que je prendrais en premier et en même temps, je veux lui faire comprendre que je vais devoir utiliser cet extrait vidéo avec finesse auprès des EN.**

C (1'10) : Comment qualifies-tu cette activité ?

FU : Là, on est en train de sélectionner un extrait.

C (1'20) : Tu dis que tu essaies de l’amener à comprendre que ?

FU : Non. C’est-à-dire que pour le moment, elle s’est positionnée en donnant à voir ce qu’elle a fait, moi je suis plutôt dans celui qui sélectionne les extraits vidéo.

C (1'35) : Et tu penses que tu le fais bien ?

FU : Par rapport à elle, oui, parce **qu’elle ne s’est pas encore mise dans la discussion avec moi donc elle ne m’embête pas, elle me laisse faire**. Mais par rapport à l’extrait, ce n’est pas un super extrait, c’est le meilleur que l’on a. Et donc, je lui dis qu’il est bien mais qu’il possède des finesses qu’il faudra expliquer aux EN. Elle est encore centrée sur ce qu’elle fait avec les élèves et non sur l’anticipation de ce

qu'elle pourraient en faire les EN.

C (2'05) : Pourquoi tu ne l'incites pas à le faire ?

FU : Parce que pour le moment, elle est dans une posture qui m'aide à comprendre.

C (2'15) : Ce n'est pas une nécessité pour toi ?

FU : Non.

C (2'20) : Donc, c'est satisfaisant ?

FU : Oui sur la logique de trier, c'est-à-dire de choisir l'extrait vidéo pour les EN. On trie.

C (2'30) : Ce n'est pas « on » trie, c'est « tu » tries ?

FU : Oui, je trie, je sélectionne...effectivement...enfin, elle m'aide...

C (2'50) : A trier ?

FU : Pas à trier mais indirectement oui puisqu'elle me propose des extraits.

C (3'00) : Donc elle propose, elle ne trie pas ?

FU : Oui.

C (3'05) : C'est un travail individuel de sélection ?

FU : Oui. **Elle ne rentre en controverse avec moi sur le fait que celui-là, c'est l'étalon.**

C (3'15) : Est-ce que tu lui donnes l'espace ?

FU : Non. Absolument pas, pas sur ça.

C (3'25) : Pourquoi ?

FU : Je ne sais pas.

[...]

FU (6'30) : Là, il me semble qu'elle fait un pas en avant. Elle dit que l'on pourrait couper. Je me dis que c'est bien, je résiste un peu avec l'idée que l'extrait vidéo doit être exhaustif, et elle me dit : « ça, c'est la vraie réalité », un pas en arrière : c'est le discours de la professionnelle. Je ne peux pas contredire cela, elle a raison mais dans l'intérêt de trouver un extrait vidéo fictionnel qui soit hyper percutant pour les EN, elle devrait venir l'alimenter. Elle n'est pas encore complètement avec moi.

C (7'05) : Quel est ton sentiment ?

FU : Pour moi, c'est le bon extrait vidéo, on va le garder et ne pas le couper contrairement à ce qu'elle me propose au début parce qu'elle ne me propose pas de couper pertinemment. En fait, on avance, je sélectionne et elle m'explique ce qu'elle fait.

L'activité de sélection d'extraits vidéo par un collectif de formateurs ne semble donc pas aisée. Ces derniers sont en effet engagés dans des activités individuelles différentes parce que tenues par des intentions elles-mêmes différentes. Le travail collaboré des formateurs pour sélectionner les extraits vidéo est au final complexe et ne peut aboutir qu'au travers d'un équilibre précaire entre leurs activités individuelles.

Malgré les difficultés soulignées en amont, il est important de relever que l'activité des formateurs peut toutefois être qualifiée de collective. Lors de son EAC, le FU souligne en effet une « *une sorte de décrochage* » progressif dans l'activité du collectif (Extrait 135). Il

prend dorénavant en compte les propos de l'EE sur son activité filmée parce qu'ils « *viennent enrichir et alimenter les aspects à enseigner aux EN* » alors que précédemment, « *ils venaient seulement « exemplariser » ces aspects* ». Il précise que la nature de « *l'échange* » s'est « *renversé* » au sens il n'« *impose plus seulement ses choix* » à l'EE mais qu'il prend aussi en compte ses propos « *intéressants* » notamment pour délimiter « *l'exemple* » qu'il va utiliser en formation. Le FU suit alors la règle [« *Profiter de l'interaction avec l'EE sur son extrait vidéo* » vaut pour « *se rendre compte qu'un aspect de l'enseignement n'était pas assez pris en compte* » ce qui obtient comme résultat d'« *enrichir l'exemple fourni aux EN sur cet aspect* »]. Il ajoute qu'en plus d'alimenter la formation des EN, les propos de l'EE sur son activité filmée « *alimente* » aussi « *la théorie qui, sur cet aspect-là, était limitée* ». Il suit par conséquent la règle [« *Partager une finesse avec l'EE* » vaut pour « *tirer profit de l'expérience professionnelle de l'EE pour alimenter la formation des EN* » ce qui obtient comme résultat d'« *amener l'EE à davantage comprendre ce jeu entre la réalité du terrain et les besoins en formation* »]. En suivant cette règle, le FU souhaite « *montrer* » à l'EE qu'il n'y a pas « *d'étanchéité* » entre son activité d'enseignement et son projet de formation des EN.

Extrait 135 (EAC - FU - Séquence 0)

FU (9'20 vidéo2) : Là, pour moi, c'est vraiment intéressant. Il y a eu une sorte de décrochage. Au moment où j'étais avec elle, **je me suis rendu compte que sur un des trois aspects de la règle (enseigner, aménager, expliquer), je n'apportais pas assez d'attention et qu'on pourrait s'y arrêter davantage. Elle m'a renvoyé ça et je lui dis que je vais profiter de son extrait vidéo et je profite de mon interaction avec elle pour avancer sur ça. Avec les EN, je vais un peu plus appuyer sur cet aspect grâce à ce que tu me donnes à voir.**

C (10'00) : Concrètement, tu fais quoi ?

FU : **Je lui dis que je vais profiter de son extrait vidéo pour appuyer quelque chose que d'habitude je fais de façon moins précise.** J'essaye de lui dire que son extrait vidéo était discutable parce qu'il était étalon mais un peu épais. En tout cas, sur un aspect, **cette épaisseur va m'enrichir moi, en retour.** J'essaye de lui dire ça. Tu vois, c'est quand même intéressant parce que ça alimente un peu la théorie qui, sur cet aspect-là, était limitée.

C (10'35) : Tu dis : « j'essaye de lui dire », ça veut dire quoi ?

FU : **Je veux partager. Je veux partager cette finesse, c'est-à-dire que je veux lui dire que je tire profit de son épaisseur professionnelle.**

C (11'05) : A ce moment-là, partager, c'est quelque chose de nouveau pour toi ?

FU : Oui, c'est la première fois que je fais ça, au sens de, cela **va alimenter la formation, va m'alimenter moi quand je vais former.**

C (11'25) : Donc, avant, tu ignorais ces propos ?

FU : Non, ce n'est pas que je les ignorais mais ils venaient seulement « exemplariser » les aspects alors que là, ces propos viennent enrichir et alimenter les aspects à enseigner aux EN. Jusque-là, on réduisait l'expérience professionnelle et là, **je peux en tirer profit.**

C (11'40) : Comment juges-tu ce moment ?

FU : C'est intéressant parce que **ça amène Séverine à davantage comprendre la formation, à ce jeu entre la réalité du terrain et les besoins en formation.** En plus, c'est intéressant, ça lui montre qu'il n'y a pas d'étanchéité.

C (12'00) : Tu es là pour lui montrer quelque chose, pas que partager alors ?

FU : Oui, **partager au sens du lui montrer.** Elle n'a pas conscience de ça, elle.

C (12'10) : Cette prise de conscience est informelle !

FU : En fait, c'est moi. Si tu veux, elle n'est pas consciente.

C (12'20) : Mais dans ton rapport à l'EE, oui je comprends, mais c'est informel.

FU : Mais, je lui dis quand même précisément

[...]

C (13'45) : Tu parles d'une « évidence » donc il y a une autre chose qui se passe pour toi ?

FU : Moi, **ça m'enrichit.**

C (13'55) : C'est quoi t'enrichir ?

FU : Si tu veux, pour moi, dans cette règle, enseigner, aménager la situation et expliquer, finalement, je portais plutôt mon attention sur l'enseignement et l'explication et le côté aménagement de la situation, je le sous-estimais.

C (14'20) : Tu disais, partager, c'est lui faire comprendre ?

FU : Lui faire comprendre que j'ai percuté ça. Si tu veux, là, je lui dis : Jusqu'à présent, ton expertise m'embêtait, tu vois. Là, c'est quand même intéressant parce que ce n'est pas qu'un exemple de ce que je dis, ça m'oblige à dire autre chose pour que ce soit l'exemple.

C (14'50) : Cela t'apporte quoi ?

FU : Ce que je vois ?

C (14'55) : Tu dis que c'est une évidence. Qu'est-ce que cet échange t'apporte ?

FU : Cet échange, là, j'ai l'impression que je lui fais comprendre que ce que l'on fait là alimente ma formation alors que jusque là, j'arrive avec des exigences de formation et je lui impose des choix. Là, elle me dit qu'elle a fait ça. Finalement, en quelque sorte, elle renverse la machine en disant, c'est ça que j'ai fait. Moi, je dis que je ne peux pas t'interdire de montrer cela.

Le visionnage de vidéos créerait ainsi de la complexité dans la dimension « collective » du travail des formateurs. Il semble que la durée de ce travail soit un critère important. Le rapport entre les deux formateurs semble effectivement mettre du temps à s'équilibrer pour constituer un échange et non une relation asymétrique principalement menée par le FU. Cet empan temporel est peut-être sous-tendu par la « dissymétrie des statuts » entre les deux formateurs. De la complexité naît donc la réciprocité et *in fine* une délimitation davantage

pertinente de l'exemple vidéo à délivrer au EN.

Un peu plus tard dans son EAC, le FU mentionne qu'il constate que l'EE « *est un peu* » dans l'activité de formation (Extrait 136). Il suit la règle [*« Sélectionner ensemble des extraits vidéo »* vaut pour *« échanger et se positionner en termes d'extraits vidéo »* ce qui obtient comme résultat de *« fournir aux EN les extraits vidéo les plus exemplaires possibles »*]. Questionné par le chercheur, le FU commente à nouveau la dimension collective de l'activité de sélection des extraits vidéo. Il se reproche d'ailleurs de ne pas avoir été très clair sur ses attentes avec l'EE lors du début de la séquence. Il précise en effet qu'« *il n'est pas rentré dans cette séquence de travail en se disant qu'ils allaient précisément le faire ensemble* ». C'est sans doute pour cette raison que par moment il n'est pas « *gêné* » de sélectionner seul les extraits vidéo.

Extrait 136 (EAC - FU - Séquence 0)

FU (18'10 vidéo2) : Quand elle dit : « il faudra les voir (les autres exemples) », elle y est un peu quand même. Elle se met un peu plus dans la posture de sélectionner avec moi.

C (18'30) : C'est un repère qu'elle sélectionne avec toi ?

FU : Oui, là, ça me paraît un peu mieux en termes de **sélectionner ensemble des extraits vidéo**.

C (18'40) : Peux-tu me qualifier ce travail collectif ?

FU : Là, c'est plus intéressant parce qu'il y a deux aspects : **elle me parle et se positionne en termes d'extraits vidéo (par exemple, si tu en veux un qui n'est pas trop long, j'en ai un) et en même temps, elle n'est plus dans la justification (c'est long parce que les élèves...), elle est dans la recherche de l'extrait. Pour moi, c'est mieux, elle sélectionne avec moi.**

C (19'10) : Et tu dis que ce n'est pas convaincant ?

FU : Oui parce qu'elle ne me dit pas les choses assez précisément.

C (19'20) : Et tu fais quoi pour cela ?

FU : Rien. Je n'ai pas une activité où je lui demande.

C (19'40) : Tu juges comment ce moment ?

FU : Je ne me suis pas mis dans l'idée que l'on allait faire ensemble. Là, on construit ensemble et ça ne me gêne pas et ça ne me choque pas qu'elle ne soit pas avec moi dans la construction. Elle est à côté de moi, elle fait une autre activité. Ca ne me gêne pas.

C (20'10) : Ca ne te gêne mais ça te gêne qu'elle n'est pas la même activité que toi ?

FU : **On a l'objectif de fournir des extraits vidéo les plus exemplaires possibles aux EN**. A chaque fois qu'elle tombe dans une explication de ce qu'elle fait, ça amène à comprendre ce qu'elle fait mais on perd du temps sur la sélection. Je ne suis pas rentré dans cette séquence de travail en me disant qu'on allait précisément être ensemble.

L'analyse de l'activité des formateurs montre une nouvelle fois que leur engagement dans une activité collective de préparation de la formation des EN à partir du visionnage de vidéos n'est pas simple. Lorsqu'ils sont confrontés à l'enregistrement vidéo de l'activité d'enseignement de l'EE, les formateurs rencontrent en effet des difficultés pour sélectionner les extraits vidéo supports ensuite aux différents temps de la formation. Cette difficulté est due au fait que chacun s'engage dans le visionnage avec ses propres intentions et ce d'autant plus que le projet de la séquence de travail n'a pas été réellement arrêté. L'EE s'engage en ce sens plutôt dans une explicitation au FU de ce qu'elle a cherché à faire avec ses élèves. Le FU quant à lui s'efforce de sélectionner les extraits compte tenu de ce qu'il a planifié comme contenu de formation. Le caractère collaboré de la discussion entre formateurs ne peut donc pas se décréter et semble nécessiter du temps. C'est sans doute là un aspect important justifiant le choix de créer des collectifs de formateurs et de les maintenir dans le temps.

Outre l'activité du FU, il est aussi important d'analyser celle de l'EE lors de ce temps de sélection des vidéos supports à la formation. Comme le FU, l'EE recherche tout d'abord une vidéo « exemplaire » d'un enseignement ostensif dans sa leçon filmée. Suite au visionnage de son premier enseignement filmé, l'EE répond aux questions du FU et justifie son activité d'enseignement. Lorsque le FU lui demande son avis sur la pertinence de l'extrait vidéo visionné, l'EE répond « oui » très succinctement et avec une forme de retenue : « *a priori* », « *il me semble* ». L'EE s'engage par contre dans une forme de justification de son activité d'enseignement. Elle précise par exemple au FU : « *tu es obligé (de faire ainsi) avec ce type de classe (...) tu ne peux pas te contenter de balancer ton truc (...) il faut donc accrocher tes élèves* » (Extrait 137).

Extrait 137 (FU/EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
[Le FU stoppe le visionnage] FU (12'30): Pour moi, c'est super, c'est nickel, qu'est-ce que tu en penses ? Pour la partie enseignement, ça me va. EE : A priori, oui. FU : C'est-à-dire que l'on a la première immobilisation, les différents aspects d'étayage pour la faire et le résultat. Après, ce	Le FU et l'EE visionnent la leçon filmée de l'EE

qui est intéressant, c'est que nous théoriquement, pour que ce soit ostensif, il ne faut pas que ce soit très long pour ne pas trop démultiplier les exemples et les mélanger. Là, ce qui est intéressant, c'est que ça le met en discussion avec le terrain, il y a de l'ironie.

EE : **Tu es obligé avec ce type de classe**, c'est aussi comme ça que tu les accroches aussi, malgré tout en les faisant rigoler, parce que là j'en perds. Je les ai face à moi et je vois que ça commence à papillonner donc c'est comme ça que je les récupère. **Tu ne peux pas te contenter de balancer ton truc.**

FU : Par rapport aux étudiants, je pense que c'est bon. Je pense que ça va « exemplariser » parce que la différence avec ce qui va suivre, c'est que c'est un peu différent. Donc, je trouve que c'est assez exemplaire pour dire, c'est ça.

EE : **Il me semble.**

FU : C'est-à-dire qu'il y a une épaisseur professionnelle, tu vois ?

EE : **Oui.**

FU : Les stagiaires sont tous petits, il commencent donc enseigner, c'est ça, un truc très simple, dénudé. On part sur ça.

EE : C'est à la fois simple parce que l'immobilisation, tu saisies, etc. mais effectivement il y a des petites choses qui font que le propos va plus ou moins passer, et **il faut donc accrocher tes élèves** avec le jeu par exemple et mine de rien, ça fait beaucoup.

FU : Oui, il faudra que je le pointe un peu.

[...]



Le FU et l'EE échangent suite au visionnage de la leçon filmée de l'EE



Interrogée par le chercheur sur son activité (Extrait 138), l'EE suit la règle [*« Attendre la confirmation du FU que ce que j'ai fait correspond à ce qu'il attendait »* vaut pour *« voir dans la vidéo si ce que je propose rentre dans ses attentes »* ce qui obtient comme résultat d'*« être fière d'avoir réussi ce défi »*]. Elle précise en outre ses attentes : *« une*

situation claire, nette et précise » comprenant « *l'étiquette, l'exemple, etc.* ». Dans son EAC, l'EE souligne que son « *discours de terrain* » se différencie nécessairement de celui du FU. Elle précise par ailleurs le rôle qu'elle pense pouvoir tenir au sein du collectif de formateurs. Elle cherche en effet avant tout à « *fournir au FU ce dont il a besoin* » pour ensuite former les EN. Tel « *un enjeu* », l'EE évoque en effet à maintes reprises au chercheur son intention de répondre « *aux attentes* » du FU sans se « *tromper* ». Lors visionnage de son activité d'enseignement filmée, l'EE « *prend* » enfin « *conscience* » d'aspects qu'elle « *ne vois pas quand elle enseigne notamment dans les attitudes de ses élèves* ».

Extrait 138 (EAC - EE - Séquence 0)

C (15'15) : Que faites-vous ?

EE : On accorde nos discours. Moi, j'ai le discours du terrain, ce que j'ai mis en place.

C (15'30) : Tu dis « on s'accorde » mais je ne t'entends pas parler, tu dis juste « oui » ?

EE : Ben oui mais je ne dis pas non ! Si je dis « oui », c'est que je suis d'accord.

C (15'40) : Que se passe-t-il alors ?

EE : A priori, je savais que je répondais à ce qu'il demandait. **On a regardé la même chose, la vidéo, et il voit que ce que je propose rentre dans ses attentes. Et j'ai donc la confirmation que ce que j'ai fait correspond à ce qu'il attendait.** Effectivement, je dis « oui » parce que

C (16'05) : Quel est ton sentiment ?

EE : **Je suis fière.** Avoir su mettre en place de ce qu'il fallait et finalement de ne pas m'être trompée, c'est-à-dire par rapport à ses attentes, je lui fournis ce dont il a besoin.

C (16'25) : C'est une crainte ?

EE : Pas nécessairement une crainte mais c'est en quelque sorte **un défi** d'avoir une situation claire, nette et précise avec certaines attentes. Il y a un petit enjeu derrière. Mais là, je vois qu'il y a tout ce qu'il attendait : l'étiquette, l'exemple, etc.

C (16'45) : Donc tu es fière ?

EE : Oui, je ne me suis pas trompée par rapport aux attentes de Christian. Et par rapport à ma pratique personnelle, je m'aperçois que je ne vois pas tout quand j'enseigne notamment dans les attitudes des élèves.

L'analyse de cet extrait montre clairement que l'EE se positionne de façon singulière dans le travail avec le FU. Plus précisément, elle cherche à mettre son expérience professionnelle, comme elle a pu le faire lors de la leçon, au service du FU. Comme mentionné en amont lors de l'analyse de l'activité du FU, l'analyse de l'activité de l'EE révèle un engagement singulier de la formatrice au sein de la séquence de sélection des

extraits vidéo. Elle cherche non pas à s'engager dans une activité de tri des extraits vidéo mais plutôt de répondre aux attentes du FU. Cette singularité nourrit sans nul doute aussi la difficulté pour les formateurs de travailler de concert en terme de sélection des extraits vidéo. La différence de statut entre les deux formateurs contribue sans doute une nouvelle fois à cet asymétrie dans la nature de l'engagement de chacun au sein de la séquence. Il est une nouvelle fois important de souligner que l'EE est en quelque sorte absorbée par le visionnage de sa propre activité qu'elle cherche avant tout à justifier. Ceci n'est pas sans complexifier la collaboration.

Outre le fait de s'engager dans la justification de ce qu'elle a tenté de mettre en œuvre lors de sa leçon, l'EE est aussi animée par l'intention « *d'imposer la réalité du terrain* » au FU (Extrait 139). Questionnée par le chercheur, elle suit en effet la règle [« *Donner du sens au cadre théorique dans un contexte d'enseignement* » vaut pour « *faire réfléchir le FU sur l'écart entre le cadre théorique et son usage avec des élèves* » ce qui obtient comme résultat de « *faire évoluer la définition et la façon de présenter l'enseignement ostensif aux EN au regard de la réalité en classe* »]. Pour cela, elle dit s'appuyer sur « *les images* » de la leçon filmée, « *la façon dont elle conçoit l'enseignement* », ainsi que « *son vécu* ». Elle hésite d'ailleurs à qualifier son activité de « *justification de ce qu'elle fait* ». Néanmoins, elle « *perçoit* » clairement une évolution de son activité auprès du FU. Alors qu'en début de séquence elle cherche à « *écouter* », progressivement elle tente plutôt d'« *enrichir* » le point de vue du FU. Elle mentionne d'ailleurs qu'elle a « *induit quelque chose chez le FU* » et semble satisfaite d'avoir « *vu* » une preuve de cette évolution chez ce dernier.

Extrait 139 (EAC - EE - Séquence 0)

C (18'50) : Que fais-tu ?

EE : Je justifie ce que je viens de faire....Non, pas justifier. Il y a une attente et moi **je lui donne du sens par rapport à ce que l'on vit sur le terrain, c'est-à-dire qu'il y a ce que Christian souhaite enseigner et la réalité du cadre théorique dans un contexte d'enseignement.** Là, je suis en train d'imposer la réalité du terrain. Donc par rapport à l'enseignement ostensif, je ne peux pas me contenter de le dire une seule fois et dire que c'est acquis parce que ça ne fonctionne pas comme ça sur le terrain.

C (19'35) : Que penses-tu de ton activité d'enseignement ?

EE : Je pense que c'est clair et les images parlent un peu pour moi.

C (19'45) : Tu cherches quoi en lui disant ça ?

EE : A la fois à justifier ce que je fais mais aussi faire un peu **évoluer ces attentes.**

C (20'00) : Peux-tu préciser ce que tu attends chez Christian en termes d'évolution ?

EE : Un enseignement ostensif clair, précis et rapide, ça n'est pas possible !

C (20'15) : Quel est ton objectif alors ?

EE : **Faire évoluer la faisabilité de ce qu'il attend**

C (20'25) : Concrètement, tu attends quoi ?

EE : **Faire évoluer la définition et la façon de présenter l'enseignement ostensif au regard de sa réalité en classe.**

[...]

C (22'20) : Que penses-tu de la fin de votre échange ?

EE : C'est positif parce que c'est moi qui ai induit quelque chose chez lui qui fait qu'il va garder ce qu'il voulait montrer aux EN mais qu'il va aussi pointer certaines choses du terrain qui vont leur servir par la suite et qui vont aussi servir son propos. Jusqu'à présent, j'avais l'impression d'avoir écouté, apporté et là, j'enrichis son activité d'enseignement future auprès des EN avec mon expérience de terrain.

C (23'00) : Qu'est qui te montre que ça enrichit ?

EE : Par rapport à ce que Christian manifeste. Voir qu'il a entendu mon épaisseur professionnelle et que de suite, il dit qu'il va le pointer aux EN. Finalement, il utilise ce que l'on voit à la vidéo avec les écarts au cadre théorique pour s'en servir auprès des EN. J'ai aussi ma façon de voir l'enseignement

C (23'45) : Tu as d'autres choses à rajouter ?

EE : ... Il y a aussi une part de la façon dont je vois l'enseignement avec mon vécu par rapport à cette idée de faire jouer les élèves, de les accrocher, de les faire rebondir sur certaines choses. En fait, **faire réfléchir Christian sur les différences entre un enseignement ostensif théorique et l'enseignement ostensif avec des élèves.**

Le visionnage de vidéos créerait donc de la complexité dans la mise en œuvre d'une activité collective entre formateurs de statuts différents. Il semble possible de considérer que chacun des formateurs cherche, en quelque sorte, à influencer la façon dont l'autre peut percevoir et exploiter l'extrait vidéo. Son choix ne découle donc pas d'une décision simple et évidente mais d'un échange entre les deux formateurs animés par des intentions singulières. Comme le FU (Extrait 134, p.313), l'EE évoque une évolution dans le temps de la nature de leur discussion. Selon elle, cette dernière passe d'une relation unilatérale au sein de laquelle elle cherche à répondre aux attentes du FU à un véritable échange lors duquel elle est de plus en plus force de proposition. Cette évolution pourrait être induite par le visionnage de vidéos qui amène progressivement l'EE à expliciter son activité d'enseignement. Cette explicitation enrichit dans la durée l'activité du collectif.

Questionnée par le chercheur, l'EE précise en effet qu'elle « sent » une « envie » partagée avec le FU de « *ne pas camper sur leurs positions* » et *in fine* de véritablement collaborer (Extrait 140). Elle suit la règle [« *Discuter ouvertement avec le FU* » vaut

pour « être capable d’imaginer, de voir, d’entendre et d’appliquer ce qu’il dit » ce qui obtient comme résultat d’« apporter et recevoir »]. Autrement dit, l’EE « rentre dans le cadre théorique du FU et ce dernier le fait évoluer », compte tenu de ses apports, pour optimiser « son activité d’enseignement auprès des EN ».

Extrait 140 (EAC - EE - Séquence 0)

C (24’50) : Quelle est l’issue de cet échange ?

EE : Agréable parce que **la discussion est ouverte** et je sens qu’il y a chez Christian une envie d’utiliser ce que j’ai fait sur le terrain et de ne pas rester caler dans un cadre trop théorique.

C (25’35) : C’est quoi une « discussion ouverte » ?

EE : Personne ne campe sur ses positions et chacun **est capable d’imaginer, de voir ou d’entendre ce que dit l’autre.**

C (25’45) : Uniquement l’entendre et le voir ?

EE : **L’appliquer...**

C (25’55) : Pourquoi ?

EE : Parce qu’il peut très bien me dire pourquoi pas et ne pas l’utiliser alors que là, on a vu concrètement comment il allait pointer certains éléments de terrain avec les EN.

C (26’10) : Donc, ce n’est pas négligeable ?

EE : Non.

C (26’15) : Quelle est la finalité d’une « discussion ouverte » ?

EE : **Apporter à l’autre et recevoir.**

C (26’25) : Tu peux préciser ce que tu entends par « apporter » et « recevoir » ?

EE : Lui, il m’apporte le cadre théorique et ce qu’il attend. Je le reçois en faisant en sorte d’y rentrer. Et après, moi, avec ce que je vis et je connais du terrain, je vais aller modifier son activité d’enseignement future auprès des EN, c’est-à-dire qu’il ne va plus se contenter de dire : l’enseignement ostensif, c’est ça. Il va aussi leur dire qu’il faut prendre en compte certains autres éléments pour que ça fonctionne sur le terrain.

Lorsque les activités des deux formateurs sont alimentées de la même intention, ici en l’occurrence sélectionner une vidéo pour la formation des EN, il semble qu’elles deviennent avec la durée de plus en plus collaborées. Dans le cas contraire, les formateurs s’engagent dans des activités de nature différente et, *in fine*, ne participent pas de la même activité collective. Il est alors possible de considérer qu’ils co-agissent selon des intentions propres sans toutefois parvenir à véritablement collaborer pour mener à bien un projet de formation commun.

Un peu plus tard dans la séquence, l'EE et le FU visionnent ensuite la présentation d'une nouvelle situation d'apprentissage aux élèves. Suite au visionnage, l'EE répond aux questions du FU et justifie son activité d'enseignement. Elle guide ainsi le FU dans la compréhension de ce qui a été réellement réalisé en classe. Dans le détail, l'EE exprime au FU des réserves sur le fait de « *couper* » le moment où elle présente la situation aux élèves dans l'extrait vidéo « *parce que ça, c'est la vraie réalité* » (Extrait 141). L'EE tente par ailleurs de justifier cette proposition en prenant appui sur l'activité observable des élèves (« *c'est-à-dire le fait que...là, je leur ai donné les explications, je suis persuadé que la plupart des élèves n'avaient pas compris qui dit top* »). L'EE exprime néanmoins au FU qu'elle comprend ses attentes en termes de formation et propose donc de le guider dans le visionnage vers des extraits vidéo davantage en adéquation avec son projet de formation des EN : « *après, sur la deuxième situation, je ne fais pas cet exemple, je les lance directement, il faudra regarder tout à l'heure* ». Elle réitère tout de même ses réserves : « *mais limpide, ça ne l'est jamais !* ».

Extrait 141 (FU / EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (16'40) : Là, c'est la situation aménagée, tu es d'accord ? EE : Oui. FU : Là, si tu veux, ce qui va se passer, il va falloir que je coupe un peu. Tu vois, les étudiants... EE : Tu vas les perdre ? FU : Non, je ne vais pas les perdre mais je vais leur dire que c'est ostensif. L'idée derrière ostensif c'est que ça doit aller assez vite, peu d'information, tu vois, très percutant. Pour moi, c'est un extrait hyper intéressant parce qu'il donne à voir que tu aménages la situation pour que ce soit clair. EE : En plus, on voit que les élèves n'ont toujours pas compris. Au départ, c'est Audrew qui est au-dessous et qui crie « top » alors que d'habitude, sur ce type d'exemple, je prends à	Le FU et l'EE visionnent la leçon filmée de l'EE 

priori les élèves qui ont compris.
FU : Tu vois, c'est ce que je voulais justement pointer, c'est-à-dire un extrait étalon mais qui pose déjà un certain nombre de difficultés. On voit bien la difficulté professionnelle. Tu dis qu'il faut aménager une situation professionnelle et il faut donc donner de nouvelles consignes. Tu vois ce que je veux dire.

EE : Oui, tu rajoutes des choses. **On peut quand même couper l'extrait mais c'est bête.**

FU : Non, je ne sais pas ce que tu en penses mais il faut quand même que les EN aient accès à...

EE : **Oui, parce que ça, c'est la vraie réalité, c'est-à-dire le fait que...là, je leur ai donné les explications, je suis persuadé que la plupart des élèves n'avaient pas compris qui dit top.**

FU : C'est-à-dire avant la démonstration ?

EE : Oui, je leur ai dit : vous allez vous mettre par groupe de deux et tester l'immobilisation quand un dit top et je me rends que Audrew par exemple ne dit pas top.

FU : En fait, je ne sais pas ce que tu en penses, il faut quand même qu'au moment où je fais le cours. Finalement, ce deuxième aspect, autant, j'explique bien ce que c'est qu'enseigner et après, je me rends compte en te voyant que je passe assez vite en disant aux EN de mettre les élèves dans une situation où ils sont sûrs qu'ils réussissent. Si tu veux, pour moi, c'était quasi une évidence, non pas une évidence, mais si tu veux, la situation me paraissait compliquée mais je ne prenais pas la précaution de me dire qu'il y a quand même une activité.

EE : De mise en scène. C'est un niveau 6^{ème} aussi. Je pense avec un niveau 5^{ème}.

FU : Ou peut-être une situation qu'ils

Le FU et l'EE échangent suite au visionnage de la leçon filmée de l'EE



connaissent. Mais quand tu enseignes quelque chose de nouveau, c'est toujours un peu différent. EE : Oui. FU : Ce que je pense, on garde ça mais par contre, il faut que dans le contenu du cours, je pointe cela pour que les EN le voient. Si en amont de ton truc, je leur dis que vous enseignez et ensuite il faut plonger les élèves dans une situation où les élèves puissent constater leur réussite mais ça, c'est coûteux quand même car vous allez devoir jongler avec de nouvelles informations sans noyer les précédentes et je montre ça, ça peut tenir ? EE : Oui. FU : Parce que si je restais sur ce que je voulais faire, vous nous avez dit que ça doit être limpide. Tu comprends ce que je veux dire. EE : Après, sur la deuxième situation, je ne fais pas cet exemple, je les lance directement, il faudra regarder tout à l'heure. Mais limpide, ça ne l'est jamais ! FU : Mais le plus limpide possible. EE : Oui. [...]	

Lors de son EAC (Extrait 142), l'EE mentionne être dans une posture d'« écoute » vis-à-vis du FU et suit plus particulièrement la règle [*« Se mettre à la place du FU »* vaut pour *« essayer de voir ce que l'on peut garder en fonction de ce que le FU connaît des besoins et des capacités des EN »* ce qui obtient comme résultat de *« choisir un extrait vidéo limpide »*]

Extrait 142 (EAC - EE - Séquence 0)

C (28'00) : Pourquoi tu dis « oui » ?

EE : Là, après les attentes de Christian et mon regard de terrain, on aborde une troisième variable : **ce que peuvent intégrer les EN de ce qu'on leur montre. Que ça ne va pas forcément être limpide pour**

eux.

C (28'25) : Que fais-tu ?

EE : **J'essaye de voir de son point de vue si les EN peuvent accéder à ce que l'on prépare.**

C (28'35) : Quelle est ta posture ?

EE : J'observe....pas uniquement...**J'essaye de voir ce qu'on peut garder et ce qu'il va falloir couper au regard de ce que connaît Christian des besoins et des capacités des EN**, même si tout me paraît intéressant.

C (29'00) : Dans votre échange, tu fais quoi concrètement ?

EE : Là, j'écoute....même si au final, on va tout garder. Pour l'instant, il expose ses attentes en fonction des EN.

Ayant été confrontée aux « *limites d'une application stricte du cadre théorique* » avec ses élèves, l'EE « *justifie pourquoi elle s'est éloignée de l'enseignement ostensif clair et concis en y rajoutant des explications et une démonstration* » (Extrait 143). Elle suit la règle [« *Justifier ma façon de faire* » vaut pour « *montrer pourquoi elle a dû adapter le cadre théorique à la réalité du terrain* » ce qui obtient comme résultat que « *le FU le montre aux EN* »].

Extrait 143 (EAC - EE - Séquence 0)

C (31'30) : Que fais-tu ?

EE : Une fois de plus, **je raccroche par rapport à la réalité du terrain**. Je justifie d'abord ce que j'ai fait.

C (31'45) : Pourquoi tu « justifies » ?

EE : Par rapport aux attentes de Christian. Je justifie pourquoi je m'éloigne de l'enseignement ostensif clair et concis en rajoutant des explications, une démonstration. Pourquoi, sinon ce sera l'échec avec les élèves. **Je justifie finalement ma façon de faire** parce que je sais pertinemment que **si on part sur une application stricte du cadre, je n'aurais aucun élève à comprendre**. Là, de nouveau, on est rattrapé par la réalité du terrain et donc les limites du cadre théorique face à ce type de public.

C (32'30) : Tu essaies de faire quoi ?

EE : **Qu'ils montrent ça aux EN.**

Contrairement à ce que le FU avait pu percevoir (Extrait 140, p.323), l'EE justifie son activité d'enseignement filmée avec la volonté d'optimiser les contenus de formation délivrés ensuite aux EN. Elle est donc animée à cet instant de la même intention que le FU. Il est possible de considérer que cette mésinterprétation apparente suite à l'analyse aurait pu être

évitée si les formateurs avaient plus clairement délimité les objectifs de leur travail lors de la séquence considérée.

L'EE s'engage d'autant plus dans cette activité singulière lors de la séquence qu'il lui apparaît que le FU se saisit régulièrement des informations qu'elle lui fournit (Extrait 144). Elle précise en effet au chercheur qu'elle suit la règle [*« Constaté que son discours est passé »* vaut pour *« entendre simplement le FU dire qu'il va le prendre en compte avec les EN »* ce qui obtient comme résultat d'*« être satisfaite »*].

Extrait 144 (EAC - EE - Séquence 0)

EE (35'30) : **Je suis satisfaite** parce que là, il dit qu'il pensait faire ça et ça et à l'arrivée, je suis obligé, au vue de ce que je vois, de dire aux EN qu'il faut mettre les élèves en réussite, qu'il faut tester autre chose et que c'est finalement pas si simple. Donc, **mon discours est passé**. Et manifestement, ce que l'on fait et ce qui a été filmé, a fait évolué le cadre théorique de Christian de manière à que ce soit encore plus pertinent pour les EN.

C (36'30) : Tu as besoin qu'il réagisse de cette manière-là ?

EE : ... Oui, pour voir que mon message est passé...

C (36'55) : Comment sais-tu que ton message est passé ?

EE : **J'attends son « oui, je vais rajouter ça ». Le simple fait qu'il dise qu'il va pointer du doigt certains points.**

C (37'20) : Pourquoi est-ce si important que le message soit passé ?

EE : Que ça marche.

C (37'30) : Que quoi marche ?

EE : Ce qui va proposer aux EN.

- Synthèse -

Le choix collectif d'une vidéo s'avère parfois complexe au sens où dans l'immédiateté, il résulte plutôt d'une articulation d'activités individuelles chargées d'intentions singulières que d'une activité collaborée entre formateurs. Deux explications peuvent être avancées. Premièrement, la complexité serait inhérente à la spécificité de ce collectif constitué de formateurs ayant des statuts différents. Il semble en effet exister une forme de dissymétrie entre le FU et l'EE qui aboutit à un choix individuel du FU notamment dans le cas où l'extrait vidéo correspond à ses attentes de formation. Pour éviter cet écueil, le FU fait néanmoins des efforts pour échanger avec l'EE qui, au final, complexifient l'activité du collectif de formateurs. Deuxièmement, la complexité serait directement liée au visionnage de vidéos

parce qu'il suscite des activités différentes chez les deux formateurs notamment lorsque l'un d'entre eux est l'enseignant filmé. L'EE est effectivement « happé » par le visionnage de son activité d'enseignement et tombe rapidement dans une activité de justification de sa pratique professionnelle.

Comme souligné à plusieurs reprises, le rapport entre les formateurs évolue toutefois au fil de la séquence. Les échanges semblent effectivement s'équilibrer pour finalement aboutir à une véritable discussion professionnelle. Lors de cette discussion, les deux formateurs ont alors semble-t-il la même intention (en l'occurrence sélectionner un extrait vidéo pour la formation des EN). Dans le détail, l'EE trouve progressivement sa place dans le collectif et devient force de propositions. Le FU quant à lui la sollicite de plus en plus pour signifier au mieux les extraits visionnés et prend davantage en considération les contraintes liées à la réalité du terrain. Autrement dit, l'activité collaborative entre formateurs ne semble donc pas pouvoir se décréter. Pour être véritablement collaborée, l'activité du collectif de formateurs lors de la sélection de vidéos semble donc devoir être actée en amont sans quoi elle apparaît comme livrée à la singularité des intentions de chacun des formateurs impliqué dans le collectif. De la même manière, il apparaît important que soit explicité et formalisé le résultat du travail mené collectivement afin qu'il soit ensuite exploité avec les EN.

3.2. La vidéo crée de la complexité dans l'exploitation collective des vidéos en formation

Le cas présenté en suivant met en évidence que l'exploitation du visionnage de vidéos en formation crée de la complexité dans l'activité du collectif de formateurs, notamment lorsque l'activité d'enseignement filmée de l'un d'entre eux est exploitée. Elle suscite en effet chez le formateur filmé, ici l'EE, un engagement dans des justifications de ce qui a été fait. Autrement dit, le visionnage de vidéos détourne en quelque sorte l'activité d'un des membres du collectif de l'objet premier de la formation des EN.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites du deuxième temps de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B). À cet instant de la formation, Le FU et l'EE aident les EN à analyser les vidéos visionnées (Extrait 145).

Extrait 145 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (2'45) : Ce que vous allez faire, vous allez vous mettre par petits groupes de deux en coopération totale. Il y en a un des deux qui se met à plat dos, l'autre attrape la jambe et la tête et se place [L'EE le démontre en même temps]. Moi, je vais passer dans les petits groupes mais je ne peux pas être partout à la fois donc, plutôt que de m'attendre, vous allez la tester l'immobilisation, soit l'autre arrive à se dégager, elle n'est pas bonne, soit il n'y arrive, c'est qu'elle est bonne. Vous pouvez aussi si vous avez un doute sur la jambe, etc., regardez autour de vous ou demander à un copain ou une copine si elle sait, ok. Andrew et Hugo. Venez me voir s'il-vous-plait. Alors, ça, c'est ce que vous allez faire après. Hugo, tu fais l'immobilisation, Andrew, tu fais le cobaye [L'EE contrôle la démonstration des deux élèves]. Pour l'instant, on est bon, ok, ok, moi, j'aurais les jambes un peu plus écartées comme cela [L'EE manipule un élève], ok. Donc, là, ce que vous allez faire, c'est la préparer. Ensuite, quand Hugo pense qu'il est bon, reste comme ça, il va dire top et à ce moment-là, c'est seulement, à ce moment-là, Andrew va essayer de se dégager. Donc Hugo, quand tu penses que tu es bien placé, tu dis top. Hugo : Top. EE : Aller. On essaye de se dégager. Stop, on met fin à l'agonie d'Andrew. Est-ce que tout le monde a compris ? Donc, vous vous placez par petits groupes et moi, je vais passer vous dire si c'est bon ou pas, en attendant, vous la testez (4'45).	Suite à son enseignement d'une immobilisation en lutte, l'EE présente les aspects organisationnels de la situation d'apprentissage à ses élèves 

Dans le détail, le FU lance le visionnage de la vidéo et demande ensuite aux EN après l'avoir stoppé ce qu'ils « *pensent de cette présentation de situation compte tenu des deux contraintes posées théoriquement* » lors de son enseignement : « *une situation qui (dans ses aspects organisationnels) permet aux élèves des usages (de ce qui a été enseigné comme contenu) et de constater les résultats attendus* » (Extrait 146).

Extrait 146 (FU / EN - Séquence 1/Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (35'25): On regarde maintenant la présentation de situation. [Les EN visionnent la suite de la vidéo avec les formateurs] FU (38'35) : Qu'est-ce que vous pensez de cette présentation de situation ? Là, ce que l'EE a fait, elle a enseigné, j'ai coupé là où l'enseignement devait être fini et elle s'est ensuite plutôt engagée dans la délivrance de consignes liées à la situation dans laquelle il devrait s'exercer, vous en pensez quoi de sa façon de présenter la situation compte tenu des deux contraintes que je vous ai posé théoriquement : une situation qui permet des usages et une situation qui permet de constater les résultats attendus ? Qu'est-ce que vous en pensez ? Un EN : Il y a les trois secondes. FU : C'est le résultat attendu Un EN : Après, elle laisse vraiment le temps à l'élève de se préparer. Il peut donc se mettre en place et après, on regarde si c'est bon ou pas. Un autre EN : C'est la coopération-opposition. [...]	En présence de l'EE, le FU demande aux EN leur jugement suite au visionnage de la vidéo visionnée 

Invité par le FU à s'engager dans la séquence de formation, l'EE s'engage alors dans une activité de justification de ce qu'elle a fait auprès de ses élèves. Le FU « *laisse* » donc « *la main* » à l'EE qui rend compte de son activité filmée et visionnée (Extrait 147). Dans le détail, elle expose aux EN les raisons de la « *longueur* » de ses « *explications* » tout en rappelant son intention d'être « *claire* » et « *concise* ». À l'appui de la vidéo, elle précise aux EN qu'elle doit « *s'assurer de la compréhension* » de ses élèves car elle peut « *voir* » que certains, comme « *Audrew* », n'ont pas forcément tout compris lors de son enseignement. Pour s'assurer de la compréhension de ses élèves, elle précise aux EN qu'elle demande donc à certains de « *démontrer* » afin de « *clarifier* » si nécessaire ce qu'il y a à faire.

Extrait 147 (FU / EE - Séquence 1/Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (39'45) : Alors là, Séverine, je te laisse la main là sur l'explication. EE : C'est vrai que les explications peuvent paraître un peu longue. Dans la mesure où je les lance sur des duos en relative autonomie, il faut d'abord que je m'assure qu'ils ont tout compris sinon ça va être un fiasco total. Même si je donne mes explications le plus clairement possible et le plus succinctement possible, concis, il faut tout de même que dans ma situation d'apprentissage, il faut que je me rende compte et là [L'EE pointe du doigt l'écran où est projeté l'extrait vidéo], on voit bien qu'Audrew dit « top » alors que ce n'est pas lui qui fait l'immobilisation, pourtant je l'ai clairement dit. C'est vrai que je suis obligé de repasser par une situation où je les fais démontrer, c'est perdre du temps pour en gagner après. J'ai pris Audrew et Hugo car ils sont dans le « ventre mou » de la classe donc j'avais sûrement une moitié de la classe qui n'avait pas compris. Donc, on clarifie de nouveau et après, il y a des chances que ça fonctionne comme il faut.[...]	Sollicité par le FU, l'EE rend compte de son activité filmée 

Lors de son EAC (Extrait 148), l'EE suit la règle [« Justifier ce qui a été fait » vaut pour « expliquer pourquoi ça a été fait » et « l'illustrer en donnant des idées » ce qui obtient comme résultats de « permettre aux EN de mieux comprendre ce qui a été visionné » et de « faciliter son utilisation dans un enseignement futur »]. En effet, elle « explique » tout d'abord aux EN le « décalage » entre « l'enseignement ostensif décrit par le FU » et son application dans la « pratique ». Elle leur rappelle que « l'enseignement ostensif doit être rapide » mais que sur le « terrain », il « faut mieux perdre du temps pour s'assurer de la compréhension des élèves ». Face à cette limite, elle fournit ensuite aux EN des « billes » pour pouvoir moduler certains aspects théoriques lors de leurs futures activités d'enseignement. D'autre part, l'EE juge son action « plus parlante » que celle du FU pour deux raisons. D'une part, elle « pense » que les EN se « retrouvent » dans ses propos car ils sont aussi « confrontés » aux « limites » du « terrain ». D'autre part, les EN ont pu réellement « voir » dans son activité d'enseignement via la vidéo ce dont elle parle.

Extrait 148 (EE - EAC - Séquence 1 / Temps B)

C (15'05) : Qu'est-ce qui se passe à ce moment-là ?

EE : Là, j'apporte mon grain de sel, c'est-à-dire que **je passe dans la justification de ce que j'ai fait**. Si l'enseignement ostensif, ça doit être très rapide, on n'oublie pas que sur le terrain il faut quand même bien s'assurer que les élèves ont bien compris, etc.

C (15'30) : Tu peux me préciser ce que tu entends par apporter ton grain de sel ? Uniquement justifier ?

EE : Non, leur donner des billes aussi.

C (15'40) : Sur quoi ?

EE : ... Des recettes, non, ce n'est pas ça...**des idées pour que ça marche mieux**, des façons de faire qui vont leur permettre de se mettre en situation facilitante.

C (16'05) : Je t'entends évoquer ta pratique, tu fais quoi ?

EE : J'illustre, enfin non, par rapport à ce qu'ils (EN) ont vu, j'essaye d'expliquer pourquoi j'ai fait ça et ça, donc déjà première phase pour comprendre ce que j'ai fait. Et ensuite, j'illustre, je leur donne des billes pour qu'ils puissent l'utiliser dans leur enseignement futur.

C (16'35) : Qu'en penses-tu ?

EE : C'est explicatif et pas ultra convaincant.

C (16'50) : Je ne suis pas d'accord, qu'est-ce qui n'est pas convaincant ?

EE : C'est la première fois que je me vois à la vidéo...si, j'illustre bien parce qu'il me semble que je donne bien les contraintes de l'enseignement ostensif tel que décrit par Christian par rapport à la pratique. Donc finalement, oui, c'est bien de faire ça mais n'oubliez pas qu'il faut mieux perdre du temps même si cela doit être rapide et concis car dans les faits ce n'est pas forcément si évident que ça.

C (17'25) : Tu leur dis que ce n'est pas évident, donc tu fais quoi ?

EE : Je mets en balance par rapport à ce qu'ils vont vraiment vivre sur le terrain.

C (17'40) : Tu fais quoi finalement ?

EE : Mon action est formatrice par rapport à ce qu'ils vont vivre et ce qu'ils vivent. A mon avis, plus parlante parce que souvent il y a le décalage entre ce que l'on nous dit et ce à quoi on est confronté et là finalement, ils voient bien qu'on y est confronté et que ça amène certaines limites et donc pour eux je pense qu'ils s'y retrouvent.

À l'instant de formation considéré, l'EE se positionne donc comme une formatrice de « terrain » dont le rôle serait à la fois de pointer les limites du discours théorique du FU et de donner des pistes pour aider les EN à l'adapter à la réalité d'une pratique professionnelle. Elle ne se positionne cependant pas en rupture avec l'enseignement du FU car elle le relaye en essayant seulement de le rendre davantage en phase avec la réalité d'un enseignement en classe. Elle semble ainsi tenter d'articuler son activité de formation avec celle du FU. Le visionnage de vidéos facilite donc l'engagement de l'EE dans une activité de formation. Il lui fournit une preuve concrète des justifications qu'elle avance vis-à-vis de son activité d'enseignement filmée.

Confronté à cette même séquence de formation lors de son EAC (Extrait 149), le FU suit la règle [*« Laisser la main à l'EE en cours de formation »* vaut pour *« La laisser rebondir sur les retours des EN »* et *« Revenir sur les aspects enseignés tout en amenant ses connaissances professionnelles »* ce qui obtient comme résultats de : *« faire participer l'EE à la formation »* et de *« donner une légitimité professionnelle aux propos »*]. Il reconnaît qu'il y a *« des éléments intéressants d'un point de vue de l'épaisseur professionnelle »* dans les explications délivrées par l'EE. Il est toutefois *« embêté »* car l'EE par son activité *« décroche »* selon lui de la *« dynamique »* de formation. Il constate en effet que l'EE ne *« rebondit »* pas sur les remarques d'un EN en prenant appui sur les deux aspects théoriques qu'il a préalablement enseignés. Il les avait d'ailleurs rappelés et mobilisés lorsqu'il avait demandé aux EN d'observer et de juger la pratique professionnelle de classe de l'EE (Extrait 145, p.330). Il *« attendait »* en effet que l'explication de l'EE approfondisse *« le caractère facilitant et le constat des résultats »*. Il indique qu'elle *« dérive »* de son attente en raison de la *« vidéo »*. Selon lui, cette dernière amène l'EE à se justifier sur la *« contrainte professionnelle »* qu'elle a rencontrée en appliquant l'*« enseignement ostensif »* sur le *« terrain »*. Face à une activité collective de formation qu'il juge *« négative »*, le FU souhaite *« reprendre la main »* sur la discussion pour la *« ramener »* sur les aspects enseignés. D'autre part, le FU délimite clairement les rôles de chaque formateur : lui, la dimension

« théorique » et l'EE, la dimension « professionnelle ». Plus exactement, il souhaite que l'EE « apporte une histoire professionnelle à son propos qui se veut théorique ».

Extrait 149 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps B)

FU (27'50) : Là, je suis un peu embêté, c'est-à-dire que je veux faire intervenir Séverine parce qu'une EN évoque la coopération opposition et j'invite Séverine en m'attendant à ce qu'elle explique le caractère facilitant mais elle part sur autre chose. Ce n'est pas complètement déconnecté parce qu'elle dit que ce n'est pas simple de faire facilitant et clair mais elle est sur une contrainte professionnelle qui est qu'il faut expliquer un certain temps la situation et elle explique ce qu'elle a dû voir elle à la vidéo et ça décroche. Pour moi, on dérive et donc je vais reprendre la main et ramener sur le caractère facilitant même si je suis toujours embêté parce que ce que dit Séverine, on dérive mais pas tant que ça, c'est-à-dire je me revois très bien dans la situation, je me dis c'est super ce qu'elle dit mais elle le dit pas au bon moment. Il y des éléments intéressants d'un point de vue de l'épaisseur professionnelle et en même temps, je me dis mince, compte-tenu du public, j'aurais aimé rester sur les deux aspects.

C (29'50) : Tu dis que tu lui laisses la main ?

FU : **Je lui laisse la main pour la faire participer à la formation** et puisque moi je pensais qu'elle allait rebondir sur ce qu'avaient dit les étudiants dans mon sens, c'est-à-dire alors que moi je vais rebondir sur les deux aspects, je pensais qu'elle allait rebondir dessus en l'enrichissant...qu'elle reste sur les aspects dont on parlait mais en amenant sa connaissance de ses élèves, de l'activité.

C (30'20) : Pour toi, c'est mitigé ?

FU : Oui parce qu'on dérive mais en même temps professionnellement c'est riche.

C (30'40) : Tu qualifies comment ce moment où tu lui laisses la main ?

FU : Ce n'est pas top. C'est plutôt négatif par rapport à la dynamique que l'on avait mis en place. En même temps, positif pour Romain. Par exemple, il avait percuté sur les deux aspects et elle dit attention faire ça c'est aussi se complexifier au moment de la délivrance, je pense que ça a été positif pour lui mais pas pour tous les EN.

C (31'10) : Tu cherches quoi quand tu lui donnes la main ?

FU : **Qu'elle donne une légitimité professionnelle à mon propos**, dans mon propos, situation facilitante et constat des résultats.

C (31'25) : Et uniquement une légitimité à tes propos ?

FU : Oui... je pensais que Séverine apporterait une histoire professionnelle, un élan à mon propos qui se voulait théorique. J'étais le FU et elle l'EE. Elle est partie sur autre chose.

Le visionnage de vidéos en formation n'est donc pas sans créer de la complexité dans l'activité du collectif de formateurs, notamment lorsque l'activité d'enseignement filmée de l'un d'entre eux est exploitée. Elle suscite en effet chez le formateur filmé, ici l'EE, un engagement dans des justifications de ce qui a été fait. Autrement dit, le visionnage de vidéos

détourne en quelque sorte l'activité d'un des membres du collectif de l'enjeu premier de la discussion engagée.

La poursuite de l'analyse de cette séquence initiant le dispositif de formation permet de constater que le FU prend doucement position quant à ce qu'a réalisé l'EE lors de sa leçon. Il lui rappelle en effet une « critique » sur « sa *présentation de situation* » et la justifie (Extrait 150). Selon lui, l'enseignement réalisé par l'EE n'est pas toujours très « *ostensif* ». Il trouve que ce dernier présente une « *longueur* » significative contrairement à ce qu'il souhaite donner à visionner comme « *exemplaire* » aux EN. Pour que l'enseignement demeure ostensif, il souhaite proposer en effet aux EN de « *cloisonner ce qui est de l'ordre de l'enseignement (ce qui relève du contenu enseigné), et ce qui est de l'ordre de la présentation (des aspects organisationnels) de situation* ».

Extrait 150 (FU - Séquence 1/Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (41'45) : Moi, la critique que j'ai faite à Séverine quand j'ai vu sa présentation de situation [Le FU fait référence à la séquence 0 où ils ont choisi les vidéos]. Pour quelqu'un qui doit être ostensif, c'est long l'aménagement. Et elle me revoit, tu vois, j'avais les trois quarts de la classe qui n'avaient pas compris. Moi, je pense que si vous avez ce type d'élève, il faut bien cloisonner ce qui est de l'ordre de l'enseignement, ce qu'il y a à apprendre et ce qui est de l'ordre de la présentation de situation, l'organisation. [...]	Le FU commente l'activité de l'EE filmée et s'engage dans des explications auprès des EN 

En suivant la règle [« *Donner une solution aux EN* » vaut pour « *donner une piste qui permette à la fois de respecter l'enseignement théorique et de prendre en compte la réalité du terrain* » ce qui obtient comme résultat que « *les EN puissent réaliser un enseignement ostensif* »], le FU « *répond* » en quelque sorte à l'EE en lui montrant qu'il a « *entendu* » et

« vu » ses remarques (Extrait 151) relatives à la nécessité de répondre aux contraintes de la réalité de la classe. Concernant son activité avec l'EE, il relève leur « accord ».

Extrait 151 (FU - EAC - Séquence 1 / Temps B)

FU (33'15) : Là, je vais plus loin. On est d'accord, c'est facilitant et là je suis obligé d'entendre ce qu'a dit Séverine avec ce qu'on a vu. Je réponds à Séverine. Elle disait qu'ils étaient bien gentils à la fac mais ce n'est pas si simple que les élèves comprennent, etc., et je lui réponds en lui disant qu'elle a raison mais avant tout, il faut être facilitant et ensuite se débrouiller pour faire quelque chose de clair, ostensif et pour ça à mon avis, la solution c'est de bien séparer ce qui est de l'ordre de l'enseignement, ce qu'il y a à apprendre et ce qui est de l'ordre de l'aménagement.

C (33'35) : Tu fais quoi ?

FU : **Je donne une solution aux EN pour qu'ils puissent réaliser un enseignement ostensif compte tenu des contraintes posées par Séverine** comme des élèves qui ne comprennent pas du premier coup. **Une piste qui permette de respecter ce que j'ai enseigné théoriquement et de prendre en compte la réalité du terrain.**

La sélection des vidéos supports à la séquence de formation apparaît donc comme intéressante malgré les difficultés qu'elle pose aux formateurs. Elle permet en effet au FU de prendre en considération les retours de l'EE pour optimiser son activité d'enseignement de formation auprès des EN.

Confronté à cette même vidéo, l'EE suit la règle [*« Utiliser la vidéo comme support »* vaut pour *« la commenter pour le faire vivre »* ce qui obtient comme résultat de *« légitimer son propos »*]. Le « support » vidéo permet donc à l'EE de donner une « *véracité* » à ses propos en les appuyant sur des faits « *réels* » (Extrait 152). Les EN sont en effet confrontés à la réalité de la classe et en ce sens ils peuvent « *voir ce que font les élèves, ce qu'elle est et ce qu'elle fait* ». L'EE indique qu'il est plus « *aisé* » de « *faire vivre* » ses propos à partir de ce support qu'à partir d'un simple « *récit* ». D'autre part, elle qualifie son « *interaction* » avec le FU, notamment autour de la vidéo, « *d'alchimie intéressante* » parce qu'elle « *articule* » les « *discours* » théorique et pratique. L'EE pense d'ailleurs que les EN sont plus proches de son discours car ils « *s'y retrouvent* » et peuvent « *s'identifier* » à elle.

Extrait 152 (EE - EAC - Séquence 1 / Temps B)

EE (25') : C'est là que c'est top !

C (25'05) : Pourquoi ?

EE : Ok, il m'a fait une critique mais voilà je lui ai dit qu'on veut un exemple de terrain, on a quelque chose qui ai filmé. Ok pour tes attentes sur l'enseignement ostensif mais il y a ma réalité du terrain qui fait qu'il faut que je m'assure avant que les élèves ont tout compris, etc. Et c'est dans ces moments-là que le fait qu'il y a Christian avec une position et moi avec la mienne que ça peut créer une alchimie très intéressante pour eux. Parce que là, ils n'ont pas l'impression d'avoir un discours trop édulcoré et finalement trop théorique et ils se retrouvent peut-être un peu dans le mien et à l'arrivée, c'est là que c'est intéressant.

C (25'50) : En fait, c'est quoi qui est top pour toi ?

EE : C'est l'interaction entre les deux. Ce n'est finalement pas la complicité mais le fait qu'il dise ma critique c'était ça et elle me renvoie ça, eux (les EN) peuvent peut-être s'identifier à moi et là, ça prend du sens et c'est d'autant plus intéressant.

C (26'15) : C'est plus l'interaction que la vidéo qui est intéressante ?

EE : **La vidéo est pour moi intéressante comme support. Après, il faut qu'on la fasse vivre et c'est grâce à notre interaction et ce que l'on va dire, ajouter, commenter que ça va être intéressant.**

C (26'25) : C'est-à-dire ?

EE : C'est beaucoup plus confortable d'avoir vu la vidéo en amont et **d'avoir un petit peu pu légitimer mon propos** parce que finallement ils voient ce que font les élèves et ils voient ce que je suis et ce que je fais.

C (26'35) : Légitimer, c'est quoi ?

EE : Mes propos ne sont pas...c'est du fondé, c'est du vécu donc ça...c'est vrai...

C (26'55) : Et si tu avais raconté ?

EE : Pour moi, ça n'aurait pas fonctionné de la même manière, pas aussi bien...parce que je ne peux pas faire vivre les choses seulement en racontant.

C (27'20) : Donc quelle est ta relation avec la vidéo à ce moment-là ?

EE : La vidéo, c'est mon support. Moi avec mes élèves ont fait ça, voilà le vécu et je viens vous en parler parce que c'est réellement ce qui se passe.

C (27'35) : Et qu'est-ce que tu penses de la façon dont tu as joué de ça ?

EE : Bien, je trouve que ça a bien fonctionné, je me suis senti à l'aise par rapport au support.

Le visionnage de vidéos en formation semble donc donner une légitimité « pratique » à l'EE aux côtés du FU. C'est sans doute là une piste intéressante à conserver pour aider à la construction de collectifs de formateurs ayant des statuts différents.

- Synthèse -

L'exploitation du visionnage de vidéos en formation crée de la complexité dans l'activité du collectif de formateurs, notamment lorsque l'activité d'enseignement filmée de

l'un d'entre eux est exploitée. Elle suscite en effet chez le formateur filmé, ici l'EE, un engagement dans des justifications de ce qui a été fait. Autrement dit, le visionnage de vidéos détourne en quelque sorte l'activité d'un des membres du collectif de l'objet premier de la formation des EN. Plus précisément, l'EE se positionne comme une formatrice de « terrain » dont le rôle serait à la fois de pointer les limites du discours théorique du FU et de donner des pistes pour aider les EN à l'adapter à la réalité d'une pratique professionnelle. Son activité de formation apparaît facilitée par l'outil vidéo parce qu'il lui fournit une preuve concrète des justifications qu'elle avance vis-à-vis de son activité d'enseignement filmée. Elle ne se positionne cependant pas en rupture avec l'enseignement du FU car elle le relaye en essayant seulement de le rendre davantage en phase avec la réalité d'un enseignement en classe. Le FU prend d'ailleurs en considération les retours de l'EE pour optimiser son activité d'enseignement de formation auprès des EN. Le visionnage de vidéos en formation semble donc donner une légitimité « pratique » à l'EE aux côtés du FU. C'est sans doute là une piste intéressante à conserver pour aider à la construction de collectifs de formateurs ayant des statuts différents.

Chapitre 3

La vidéo constitue un outil d'observation parmi d'autres

L'objet du Chapitre 3 est d'examiner la question de recherche suivante : quelle est la nature de l'expérience vécue par les EN en formation ?

Ce Chapitre 3 est structuré en deux résultats. Le premier résultat montre qu'observer un formateur démontrer une activité d'enseignement alimente la capacité des EN à signifier cette activité dans une vidéo. Le second résultat montre que des observations d'une activité d'enseignement de natures différentes alimentent la capacité des enseignants novices à enseigner en classe.

1. Observer un formateur démontrer une activité d'enseignement alimente la capacité des enseignants novices à signifier cette activité dans une vidéo

Le cas présenté en suivant met en évidence que la capacité des EN à signifier des vidéos portant sur une activité d'enseignement est alimentée par deux activités menées par le FU lors de son enseignement : fournir des critères d'observation clairs et les mettre en scène avant le visionnage.

Le cas étudié s'appuie sur des données extraites de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps B). Le FU et l'EE accompagnent théoriquement les premiers suivis par les EN de la règle préalablement enseignée. Les EN sont alors engagés dans un travail d'analyse de la vidéo de l'activité de classe de l'EE (Extrait 153).

Extrait 153 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (0'00) : On attaque la première immobilisation de la sangsue. Siam, vient en cobaye. Quand je vais essayer de l'immobiliser, je vais lui attraper une jambe et une main à l'épaule. Ca veut dire que hop, j'attrape cette jambe. Vous regardez bien parce qu'après, la majorité, vous allez m'attraper l'autre, j'attrape ici et j'attrape sous la tête, je tiens là, d'accord. Sauf que j'ajoute quelque chose, je me mets en contact avec elle. Respire Siam, je me mets à plat ventre. Ca m'étonnerait que du haut de mes 40 kg, je t'écrase ! Donc, là, j'ai les jambes écartées, loin de moi [L'EE le démontre en même temps]. Là, normalement, si vous la faites bien, l'autre ne bouge pas. Donc, Siam, essaye de bouger. Ok, elle n'y arrive pas. Donc, mon immobilisation, trois secondes.	L'EE enseigne une immobilisation durant une leçon dans l'activité physique et sportive Lutte 

Vous arrivez à maintenir trois secondes, on est bon. D'accord, un, deux, trois. Un élève : Et les épaules. EE : Trois secondes avec les épaules en contact avec le sol. Si tu soulèves une épaule, le compte retourne à zéro. Donc, j'ai mon adversaire à plat dos, j'attrape sous la jambe, j'attrape sous la tête et je saisi fermement. Là-dessus, ventre contre ventre, les jambes bien écartées [L'EE le démontre en même temps]. Si je réussis mon immobilisation, c'est que je peux tenir minimum trois secondes et éventuellement plus. [...]	

À l'instant considéré, le FU présente aux EN la vidéo et l'objet du visionnage (Extrait 154). Dans le détail, il présente aux EN la vidéo comme un « *exemple exemplaire de l'enseignement ostensif* », c'est-à-dire comme permettant d'observer un suivi adéquat de la règle qu'il vient de leur enseigner. Il demande ensuite aux EN d'observer cette vidéo compte tenu de ce qu'il a enseigné précédemment (« *je vous demande de vous saisir de ce que propose Séverine compte tenu des trois activités* ») et lance en suivant son visionnage.

Extrait 154 (FU - Séquence 1 / Temps B)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (22') : On regarde une vidéo. Là, j'avais dit à Séverine et je la remercie d'ailleurs d'appliquer la méthode. Un exemple exemplaire d'enseignement ostensif. [...] Sur cette vidéo là, je vous demande de vous saisir de ce que propose Séverine compte tenu des trois activités. Le top, ça serait de dire, là, tu enseignes et là, tu passes à la présentation de la situation, et ensuite l'explication. Je l'envoie, elle fait une petite dizaine de minutes. [...]	Le FU présente aux EN la vidéo et l'objet du visionnage 

Interrogé lors de son EAC sur le visionnage de cette vidéo (Extrait 155), l'ENC suit la règle [*« Essayer de percevoir des indices dans la vidéo »* vaut pour *« utiliser ce que le FU avait dit »* ce qui obtient comme résultat de *« pouvoir distinguer les différents temps de l'enseignement ostensif »*]. Elle énonce ensuite des connaissances au chercheur. La principale connaissance énoncée par l'ENC concerne *« la clarté des explications du FU »*. Dans le détail, elle évoque *« des critères simples »* et donc *« rapidement visibles »* ainsi que leur *« mise en scène »*. L'activité du FU lui semble d'autant plus formatrice qu'il réalise des *« liens »* entre ces critères d'observation et leur mise en scène. L'ENC précise en outre, qu'en complément de l'activité du FU, *« la vidéo »* et plus particulièrement, son *« découpage »* lors du visionnage a facilité sa compréhension des règles enseignées et l'a par-là même aidée dans son travail d'observation et d'analyse.

Extrait 155 (ENC - EAC - Séquence 1 / Temps B)

C (12'15) : Que fais-tu pendant ?

EN : J'essaie de différencier les différentes étapes de l'enseignement ostensif. **Par rapport à ce que Christian nous avait dit, j'essaie de percevoir les indices dans la vidéo qui me permettent de distinguer les différents temps de l'enseignement ostensif** : l'enseignement, les premiers suivis et les explications.

C (12'45) : Y-arrives-tu aisément ?

EN : Oui parce que les explications étaient assez claires et que les temps à la vidéo étaient assez visibles et assez découpés.

C (13'00) : C'est-à-dire ?

EN : Il nous a donné des critères pour chaque temps. Par exemple, trois critères pour enseigner de manière ostensive. Ces critères, c'est des critères assez simples et rapidement visibles : l'étiquette, l'exemple et le résultat...C'est la mise en scène qu'il a fait autour de ces mots pour les différents exemples qu'il a donnés.

C (13'25) : C'est les mots ou la mise en scène ?

EN : C'est les deux, le lien entre les deux, l'aller-retour qu'il fait entre les deux.

Interrogé sur le visionnage de cette même vidéo (Extrait 156), l'ENR suit la règle [*« Repérer ce qui est efficace »* vaut pour *« regarder et analyser le placement, les formules et les gestes de l'EE vis-à-vis des élèves »* ce qui obtient comme résultat de pouvoir *« le réutiliser dans ma manière de faire avec mes classes »*]. Il énonce ensuite certaines de ses connaissances. La principale est relative à ce qu'il a *« vu »* lors de l'enseignement du FU. Il évoque en effet la *« clarté »* de ces *« points clefs »* ainsi que leur *« mise en scène »*. Il constate

d'ailleurs une sorte de « *mimétisme* » entre l'activité de mise en scène du FU et l'activité de l'EE visionnée dans la vidéo proposée (« *je retrouve dans la manière de faire de l'EE cette mise en scène que lui (FU) avait en place au préalable* »). Il précise que l'association de des critères d'observation et de la démonstration mimée du FU lui donne un « *signal* » pour « *repérer* » efficacement ce que le FU a enseigné.

Extrait 156 (EAC - ENR - Séquence 1 / Temps B)

C (23'55) : Tu fais quoi ?

EN : Je suis en train **de regarder l'attention qu'on les élèves vis-à-vis de ce qu'elle dit et je suis en train d'analyser ce qu'elle utilise comme formules, comment elle s'exprime vis-à-vis d'eux** pour voir comment elle cadre et comment elle amène la construction de sa situation, pour pouvoir moi aussi quand je vais aller dans mes classes finalement prendre ce qu'elle fait comme exemple et essayer de le transposer dans ma manière de faire...**j'essaye de repérer ce qui est efficace pour pouvoir le réutiliser.**

C (24'25) : Qu'en penses-tu ?

EN : J'arrive bien à repérer ce qui est efficace ou non parce qu'elle est claire dans sa manière de s'exprimer, je repère bien **sa place, ses formules, ses gestes.**

C (24'40) : Et ?

EN : ...C'est aussi ce que l'on avait vu avant avec Christian, du coup, il nous a clairement identifié les étapes...c'est comme un signal qui me permettait de me dire, elle est en train d'attaquer cette étape-là, c'est la clarté.

C (27'25) : La clarté ?

EN : Ce sont les points clés qui vont me permettre de repérer les séquences. Christian a mis en scène de ce qui est en train de nous dire, de nous apprendre et la manière dont ça doit se passer et je retrouve dans la manière de faire de l'EE cette mise en scène que lui avait en place au préalable. On a une espèce de mimétisme, bien sûr qui est singulier parce qu'on a chacun sa manière de faire, mais il y a quand même des règles qui sont respectées entre les deux.

La capacité des EN à signifier des vidéos portant sur une pratique d'enseignement est donc alimentée par les deux activités menées par le FU lors de son enseignement. Lors de leurs EAC respectifs, les EN précisent en effet au chercheur que ce dernier leur a fourni des critères d'observation clairs et les a mis en scène avant le visionnage. C'est donc par l'observation d'une pratique mimée d'enseignement que les EN parviennent pour partie à observer de façon adéquate une pratique visionnée. Autrement dit, voir un formateur démontrer une activité d'enseignement pourrait aider les EN à la signifier puis la juger au sein d'une vidéo visionnée. Cette démonstration du formateur semble d'ailleurs devoir être

calquée sur l'activité de l'enseignant qui sera ensuite donnée à visionner aux EN afin que les EN puissent y voir un « air de famille ».

Cette activité singulière menée par le FU lors de la première séquence de formation (Séquence 1 / Temps A) nécessite d'être analysée. À l'instant considéré de la séquence de formation, il a pour intention avec l'EE d'enseigner aux EN « *comment faire apprendre aux élèves un objet de savoir de manière ostensive* » (Extrait 157). Pour ce faire, il leur décrit ce qu'est un enseignement ostensif en leur précisant ce qu'est « *un lien de signification entre une étiquette, un exemple, et des résultats attendus* ». Le FU précise au préalable aux EN que le contenu de formation sera concis (« *j'ai trois diapos, pas plus* »). Son enseignement est caractérisé par trois activités : enseigner la règle aux EN, l'« exemplariser » en s'appuyant sur la vidéo qui leur sera ensuite donnée à observer, et la démontrer. Dans le détail, il cherche à être tout au long de son enseignement le plus explicite et accessible possible (« *c'est-à-dire* », « *ça veut dire quoi* », etc.). D'autre part, il met explicitement en lien ses propos avec la vidéo qui sera ensuite donnée à observer aux EN (« *Séverine, tout à l'heure, elle va apprendre à ses 6^{ème} ce que c'est que faire une immobilisation en lutte* », « *on va le voir avec Séverine* » (...)). Il appuie en effet ses illustrations sur cette vidéo en évoquant à maintes reprises l'EE (« *elle* »). Enfin, il met en scène verbalement et physiquement son enseignement au travers d'un exemple singulier (« *comment il s'appelle le comportement que vous apprenez aujourd'hui maîtresse, ça s'appelle la sangsue* », « *Alors la sangsue, les enfants, c'est une main derrière la tête, une main derrière la jambe et on appuie sur l'autre* », « *Samantha, si tu fais la sangsue comme ça, là et là, 1, 2, 3, elle n'a pas bougé, 3 secondes* » (...)).

Extrait 157 (FU - Séquence 1 / Temps A)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
FU (7'40) : J'ai trois diapos, pas plus , je pense que vous devez les noter, il n'y en a pas plus. Enseigner ou faire apprendre une motricité à un élève de ce point de vue théorique là, c'est trois activités successives. 3 façons d'enseigner une nouvelle motricité à un élève. Séverine, tout à l'heure, elle va apprendre à ses 6^{ème} ce que c'est que faire la sangsue en lutte . Ce comportement,	Le FU, accompagné par l'EE, enseigne aux EN « comment faire apprendre aux élèves un objet de savoir de manière ostensive »

comment je l'enseigne. Eh bien, première étape. La première activité, c'est ce que l'on appelle dans notre jargon, l'enseignement, ostensif, **c'est-à-dire** que je ne cache rien, j'enseigne à mes élèves devant moi. J'enseigne un lien de signification. **Ça veut dire quoi.** J'enseigne une mise en tension entre trois éléments : comment ça s'appelle, théoriquement, on appelle cela l'étiquette, **comment il s'appelle le comportement que vous apprenez aujourd'hui maîtresse, ça s'appelle la sangsue.** Je donne un nom à cette motricité, alors l'IPR n'est peut-être pas d'accord avec la sangsue, le BE de lutte, peut-être que ça va l'irriter mais avec mes sixièmes de Lalande, la sangsue, ça parle et moi je garde cette étiquette pour des raisons qui me sont propres. J'étiquette. Face à l'étiquette, je vais de façon très précise et très claire essayer de donner un exemple de ce que c'est que cette sangsue. Il y a trois façons de l'expliciter cet exemple. La première façon, les profs le font souvent, **on va le voir avec Séverine.** On le décrit. **Alors la sangsue, les enfants, c'est une main derrière la tête, une main derrière la jambe et on appuie sur l'autre.** Vous allez voir que la professionnelle ne se suffit pas de ça, **elle** dit, c'est ça, une main derrière la tête, une main derrière la jambe et on appuie [**Le FU le démontre en même temps**]. **Elle** associe du visuel à cette description. Comme à Lalande, ils (les élèves) n'ont pas tous le prix Nobel de sciences physiques, **elle leur dit**, viens là toi, regardez bien, c'est ça, là et là [**Le FU le démontre en même temps**]. Ce qu'**elle** fait, c'est qu'**elle** a donné une étiquette, et en face de cela, **elle** enseigne très précisément le comportement. Troisième élément très important, c'est ça [**Le FU pointe du doigt son support powerpoint**].



Le FU utilise cette diapositive de son power point pour enseigner

Faire apprendre un objet de savoir aux élèves de manière ostensive

1. Enseigner un lien de signification entre i) une étiquette (verbale) et ii) un exemple (verbal, visuel, etc.) et iii) des résultats attendus.

Le FU démontre ce qu'il est en train d'enseigner aux EN



Vos élèves ne peuvent pas s’engager dans un apprentissage s’ils ne savent pas où ils aboutissent. Vous devez donc associer l’étiquette, l’exemple verbal, visuel ou vécu, et les résultats. Samantha, si tu fais la sangsue comme ça, là et là, 1, 2, 3, elle n’a pas bougé, 3 secondes. Là, il y eu étiquette, l’exemple et les résultats attendus. On considère que vous avez enseigné [Le FU le démontre en même temps] [...]	

À cet instant de la formation, le FU a donc pour intentions successives d’enseigner la règle, de l’« exemplariser » en s’appuyant tout d’abord sur une vidéo puis de la démontrer. Ses intentions et les activités qui en découlent sont bien en résonance avec les propos tenus par les EN et analysés précédemment.

- Synthèse -

La capacité des EN à signifier des vidéo portant sur une activité d’enseignement est donc alimentée par les deux activités menées par le FU lors de son enseignement : fournir des critères d’observation clairs et les mettre en scène avant le visionnage. Observer un formateur démontrer une activité d’enseignement peut donc aider pour partie les EN à la signifier au sein d’une vidéo visionnée. Cette démonstration du formateur semble d’ailleurs devoir être calquée sur l’activité de l’enseignant qui sera ensuite donnée à visionner aux EN afin que les EN puissent y voir un « air de famille ».

2. Des observations d'une activité d'enseignement de natures différentes alimentent la capacité des enseignants novices à enseigner en classe

Les deux cas présentés en suivant mettent en évidence que des observations d'une activité d'enseignement de nature différentes alimentent la capacité des EN à enseigner en classe. Autrement dit, observer une vidéo d'une activité d'enseignement et la démonstration de celle-ci par un formateur (FU ou EE) aident les EN à la réaliser en classe.

- **1^{er} cas :**

Le premier cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la première activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 3). À l'instant analysé de la leçon, l'ENR enseigne une immobilisation aux élèves de l'EE dans l'activité physique et sportive Lutte. Il débute son enseignement plus précisément en démontrant l'immobilisation du « *vigile* » avec un élève « *volontaire* » (Extrait 158).

Extrait 158 (ENR - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (0'25) : Aujourd'hui, on va apprendre à bloquer, d'accord. On va apprendre à bloquer quelqu'un qui vient en mouvement vers nous. OK, cette situation, ça va être la situation du vigile. Vous voyez ce que c'est qu'un vigile . C'est quelqu'un qui doit bloquer les gens, les empêcher de passer. Donc, pour vous démontrez, je vais prendre un volontaire . Qui veut être volontaire ? Ok, toi, tu as levé la main en premier. Écartez-vous (les élèves). Tu vas te mettre en face de moi [L'ENR s'adresse à l'élève avec lequel il va effectuer la démonstration]. Recule encore un peu. Alors,	L'ENR enseigne une immobilisation aux élèves de l'EE dans l'activité physique et sportive Lutte

lui, il va venir vers moi à quatre pattes. Siam, met toi sur le côté pour que tout le monde puisse voir ce que je suis en train de démontrer. **Donc, lui, il vient vers moi. Moi, pour le bloquer, je me mets en face de lui.** [L'ENR réalise une démonstration avec un élève] [...]



Lors de son EAC (Extrait 159), l'ENR suit la règle [« *Démontrer avec un élève* » vaut pour « *lier le visuel et l'auditif* » ce qui obtient comme résultat que « *les élèves lient ce qui est dit à l'image proposée par la démonstration* »]. Il énonce ensuite des connaissances au chercheur. La première connaissance est relative à l'activité de mise en scène déployée par le FU lors de son enseignement (« *Je fais une démonstration comme le faisait très bien Christian d'une manière théâtrale* »). La seconde connaissance évoquée par l'ENR est relative à ce qu'il a pu observer lors du visionnage de la vidéo en formation (« *Séverine (l'EE) quand on l'avait vu à la vidéo, elle démontrait tout en indiquant ce qu'elle était en train de faire* »).

Extrait 159 (ENC - EAC - Séquence 3)

EN (12'20) : Là, je fais le choix de démontrer de suite avec un élève.

C (12'25) : C'est-à-dire ?

EN : **Lier le visuel et l'auditif.**

C (12'30) : Qu'est-ce que tu en penses ?

EN : Je pense que c'est **mieux pour qu'ils (les élèves) puissent de suite lier ce que je suis en train de dire avec une image**, l'image que je suis en train de créer avec l'élève qui démontre avec moi.

C (12'40) : Ok.

EN : Et c'est aussi parce que l'on a vu ça avec Séverine et puis en cours aussi avec Christian. Dans l'enseignement ostensif, on donne l'étiquette, on fait une démonstration comme le faisait très bien Christian d'une manière théâtrale ou Séverine quand on l'avait vu à la vidéo, elle démontrait tout en indiquant ce qu'elle était en train de faire.

Il semble donc que l'activité d'enseignement de l'ENR en classe ait été alimentée par les activités déployées par les formateurs, activité démontrée ou donnée à visionner. L'observation d'une démonstration d'une activité d'enseignement par un formateur tout comme l'observation d'une vidéo présentant une activité d'enseignement « exemplaire » ont effectivement contribué à l'engagement de l'ENR dans une activité de démonstration en classe auprès des élèves de l'EE. Autrement dit, des observations d'une activité d'enseignement de natures différentes semblent alimenter la capacité à enseigner de l'ENR.

Il est intéressant de souligner que la démonstration gestuelle accompagnant le discours comme activité d'enseignement est aussi exploitée par l'EE en classe. La vidéo donnée à visionner aux EN (Séquence 1 / Temps B) donne d'ailleurs à observer cette pratique d'enseignement. Autrement dit, l'activité de démonstration aux élèves a été à plusieurs reprises et sous différentes formes observée par les EN : observée dans la pratique d'enseignement du FU (Extrait 157, p.346) et observée dans la pratique d'enseignement de l'EE présenté comme pratique « exemplaire » (Extrait 160).

Extrait 160 (EE - Séquence 0)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (0'00) : On attaque la première immobilisation de la sangsue. Siam, vient en cobaye. Quand je vais essayer de l'immobiliser, je vais lui attraper une jambe et une main à l'épaule. Ca veut dire que hop, j'attrape cette jambe. Vous regardez bien parce qu'après, la majorité, vous allez m'attraper l'autre, j'attrape ici et j'attrape sous la tête, je tiens là, d'accord. Sauf que j'ajoute quelque chose, je me mets en contact avec elle. Respire Siam, je me mets à plat ventre. Ca m'étonnerait que du haut de mes 40 kg, je t'écrase ! Donc, là, j'ai les jambes écartées, loin de moi [L'EE le démontre en même temps]. Là, normalement, si vous la faites bien, l'autre ne bouge pas. Donc, Siam, essaye de bouger. Ok, elle n'y arrive pas.	L'EE enseigne une immobilisation dans l'activité physique et sportive Lutte 

Donc, mon immobilisation, trois secondes. Vous arrivez à maintenir trois secondes, on est bon. D'accord, un, deux, trois. Un élève : Et les épaules. EE : Trois secondes avec les épaules en contact avec le sol. Si tu soulèves une épaule, le compte retourne à zéro. Donc, j'ai mon adversaire à plat dos, j'attrape sous la jambe, j'attrape sous la tête et je saisi fermement. Là-dessus, ventre contre ventre, les jambes bien écartées [L'EE le démontre en même temps]. Si je réussis mon immobilisation, c'est que je peux tenir minimum trois secondes et éventuellement plus. [...]	

L'une des activités de l'EE dans la vidéo (Décrire et démontrer en même temps) apparaît donc aussi comme source de formation chez les EN. Ces derniers la signifient lors du visionnage de la vidéo et la reproduisent ensuite lors de leur enseignement avec les élèves de la même classe. À ce niveau de développement, il est intéressant de s'interroger sur le poids de la répétition en matière de formation professionnelle. Bien que l'activité de démonstration soit donnée à observer dans des contextes différents (la salle de formation, la salle de classe via la vidéo) elle est tout de même proposée de façon identique aux EN qui au final s'en saisissent et l'exploitent pour enseigner.

- **2^{ème} cas :**

Le deuxième cas détaillé s'appuie sur des données extraites de la première activité d'enseignement de l'ENR (Séquence 3). À l'instant analysé de la leçon (Extrait 161), L'ENR poursuit sa démonstration de l'immobilisation dite du « *vigile* » avec un élève devant le reste de la classe (Séquence 3). Pendant cette démonstration, l'ENR décrit plus précisément aux élèves la position « *baissée* » qu'ils doivent adopter en employant l'image du « *chat* » (« *je vais me mettre baissé, plus baissé que lui comme si j'étais un chat et que j'allais bondir sur lui pour l'arrêter* »).

Extrait 161 (ENR - Séquence 3)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
ENR (1'05) : Je vais me mettre baissé, plus baissé que lui comme si j'étais un chat et que j'allais bondir sur lui pour l'arrêter, d'accord [L'ENR le démontre en même temps]. Lui, il vient vers moi, tu viens vers moi [L'élève se déplace]. Moi, je suis baissé, doucement, qu'est-ce que je fais, je vais m'accrocher de suite à lui et là, je me colle à lui. Essaie d'avancer. Est-ce tu peux avancer ? L'élève : Non. ENR : Vous voyez, il ne peut pas avancer. D'accord, on redémontre. Donc, je suis sur la pointe de mes pieds derrière, bien baissé comme un chat et dès qu'il avance, je l'attrape et je ne lâche pas. Pour dire que je l'ai réussi, Mickaël doit être arrêté, je lui ai attrapé les deux bras en étant ... comment on est au départ ? Les élèves : Un chat. ENR : Comme un chat bien baissé prêt à lui bondir dessus. D'accord. Voilà. [...]	L'ENR enseigne une immobilisation à ses élèves dans l'activité physique et sportive Lutte 

En suivant la règle [« *Insister lors de la démonstration sur les exemples exemplaires* » vaut pour « *Insister sur les moments clefs simples en utilisant une image et en jouant sur ma voix* » ce qui obtient comme résultat « *qu'ils parlent aux élèves, les retiennent et puissent facilement les reproduire* »], l'ENR précise au chercheur qu'il a pour intention rendre le plus explicite possible les contenus qu'il délivre aux élèves (Extrait 162). Il énonce ensuite certaines de ses connaissances pour justifier cette activité. La première concerne l'activité de « *démonstration* » qu'il a pu observer à la vidéo dans la pratique d'enseignement de l'EE (« *c'est ce que démontrait très bien Séverine (l'EE) lors de la formation* »). La seconde connaissance évoquée par l'ENR concerne l'« *image* » du « *chat* » qui avait été « *prévue* » avec l'EE et l'ENC lors de la préparation de la leçon (Séquence 2).

Extrait 162 (ENC - EAC - Séquence 3)

EN (15'10) : Une nouvelle fois dans ma démonstration, **j'insiste** sur ce que l'on avait prévu avec Séverine et Chloé, quels sont les exemples exemplaires qui doivent être dits. Donc, c'est en face de lui. On avait dit plus bas que lui, baissé, et **je rajoute une image**, le chat prêt à bondir. **Ça leur parle** et ils la gardent en mémoire même s'ils oublient mes critères.

C (15'35) : Que penses-tu de la façon dont tu le fais ?

EN : Là, pour le moment je trouve ça assez clair. Je me mets en face, je suis en train d'insister, même avec **le son de ma voix**, sur les exemples, je suis baissé et je me mets comme un chat et j'insiste sur les moments clefs. Je pense qu'en insistant comme ça, ça aura une percussive pour eux. C'est ce que démontrait très bien Séverine lors de la formation.

C (15'55) : Quel est ton objectif ?

EN : L'objectif, c'est que **les élèves retiennent ces moments clefs** comme se baisser, chat. **C'est simple et ils vont pouvoir le reproduire**.

Il est à ce niveau intéressant d'analyser l'activité de l'EE lors de la deuxième séquence de formation (Séquence 2), c'est-à-dire lorsqu'elle aide les EN à planifier la leçon qu'ils auront à mener auprès de ses élèves. Lors de cette séquence, elle accompagne les premiers suivis par les EN de la règle relative à l'enseignement ostensif d'un contenu préalablement enseignée par le FU (Séquence 1). Pour aider les EN, l'EE propose, comme le souligne l'ENR dans son EAC, l'image du « *chat à l'affût* » puis la démontre afin de rendre plus accessibles les contenus à apprendre aux élèves (Extrait 163). Elle les incite simultanément à exploiter cette démonstration dans leur activité d'enseignement (« *tu peux démontrer tout cela facilement, le montrer rien qu'en te mettant en position* »).

Extrait 163 (EE / EN - Séquence 2)

Comportements et communications des acteurs	Notes d'observation et traces complémentaires aux enregistrements vidéo
EE (16'50) : Il nous faut trouver le petit déclencheur pour que B rentre bien en contact avec A. Il faut dire comment il se place ? ENR : Se baisser pour être plus bas que A. Le centre de gravité bas et plus facilement prendre les deux bras. EE : Oui comme un chat à l'affût.	L'EE aide les EN à planifier leur première leçon auprès de ses élèves

ENR : Oui, une image.

ENC : Prêt à sauter sur sa proie.

[...]

[...]

EE (17'15) : **Tu peux démontrer tout cela facilement, le montrer rien qu'en te mettant en position.** Je me baisse et ensuite, peut être, leur dire, votre objectif, ça va être de saisir un bras ou de l'attraper et venir peser sur lui [**L'EE le démontre en même temps**].

[...]



L'EE effectue une démonstration



Tout comme le FU, l'EE exploite donc la démonstration pour donner à voir aux EN une activité d'enseignement. L'ENR s'appuie donc sur différentes observations de l'activité d'enseignement : la vidéo et la démonstration de l'EE en formation.

- Synthèse -

Des observations d'une activité d'enseignement de nature différentes alimentent la capacité des EN à enseigner en classe. Autrement dit, observer une vidéo d'une activité d'enseignement et la démonstration de celle-ci par un formateur (FU ou EE) aident les EN à la réaliser en classe.

PARTIE 5

DISCUSSION

Cette Partie 5 est organisée en deux Chapitres. Dans le Chapitre 1, les résultats de l'étude sont exploités pour décrire et discuter ce que pourrait être des activités de formation exploitant le visionnage de vidéos à même d'alimenter l'activité professionnelle des EN. Pour ce faire, les résultats empiriques des principaux travaux de la littérature scientifique du domaine sont convoqués et mis en tension avec ceux de l'étude. Sur cette base, des pistes d'aménagement des activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de futures études sont tracées. Dans le chapitre 2, les résultats de l'étude sont discutés d'un point de vue théorique.

Chapitre 1

Contribution de l'étude à la description d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle des enseignants novices

Ce Chapitre 1 est structuré en trois points de discussion. Le premier point discute les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN. Le deuxième point discute l'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs. Le troisième point discute les liens pouvant être tissés entre la nature des activités d'enseignement visionnées, le vécu de formation et le vécu professionnel de chaque EN.

1. Les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des enseignants novices : une trajectoire expérientielle

Ce premier point discute les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN. Si de nombreuses études ont mis en évidence des effets du visionnage de vidéos sur la capacité des EN à analyser une activité d'enseignement, il existe peu de preuves empiriques de ces effets sur les autres activités constitutives de leur activité professionnelle et tout particulièrement sur leur capacité à enseigner auprès de leurs élèves en classe. Les résultats de l'étude montrent que le visionnage de vidéos constitue un moyen privilégié d'alimenter certaines activités constitutives de l'activité professionnelle des EN dont justement cette capacité à enseigner. L'ambition de ce premier point est donc d'explicitier et de discuter les circonstances de formation permettant de générer ces effets. Plus largement, ce point de discussion tente d'apporter des éléments de réponse à la question suivante : peut-on véritablement circonscrire les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN ?

1.1. Le visionnage de vidéos constitue un moyen privilégié d'alimenter certaines activités constitutives de l'activité professionnelle des enseignants novices

Les résultats de l'étude montrent que le visionnage de vidéos constitue un moyen privilégié d'alimenter certaines activités constitutives de l'activité professionnelle des EN, en l'occurrence leur capacité (a) à analyser une activité d'enseignement, (b) à enseigner, et dans une moindre mesure (c) à planifier un enseignement. Ces résultats vont être mis en tension avec ceux de la littérature du domaine afin de délimiter et discuter les circonstances de formation permettant de générer ces effets, et de circonscrire les zones d'ombres qui demeurent à investiguer.

Un résultat de l'étude montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à analyser une activité d'enseignement. Le visionnage d'une première vidéo considérée comme « exemplaire » leur permet effectivement de s'engager dans une activité d'analyse d'une autre activité d'enseignement visionnée.

Ce résultat valide donc certains aménagements proposés au sein du dispositif de formation mis en place. Nous avons effectivement donné à visionner aux EN des vidéos de l'activité d'enseignement d'un EE inconnu avant de les confronter aux images de leur propre activité d'enseignement. De façon complémentaire à ce résultat, des études ont déjà montré que le visionnage de vidéos de l'activité d'enseignement d'EE inconnus permet aux EN d'acquérir en quelque sorte « *une méthode* » pour analyser ensuite des vidéos d'autres activités d'enseignement visionnées, notamment leur propre activité (Santagata & Guarino, 2011 ; Zhang *et al.*, 2011). La nature et l'agencement des différentes vidéos utilisées apparaissent donc comme des éléments à penser en formation. En outre, le dispositif mis en place a été élaboré à partir d'une théorie de la formation des enseignants que l'on pourrait qualifier de « normative » au sens où le FU a donné à visionner aux EN des vidéos d'activités d'enseignement considérées comme « exemplaires ». Ce résultat conforte donc les études ayant déjà mis en évidence l'efficacité des dispositifs de formation initiale qui exploitent le visionnage vidéo selon une approche « normative » (Clarke *et al.*, 2008 ; Marsh *et al.*, 2009 ; Seago, 2004 ; Yung *et al.*, 2007).

Ce résultat valide aussi les aménagements du dispositif de formation opérés *in situ* par le FU. Contrairement à ce qui avait été planifié par le chercheur (Tableau 1, p.125), ce dernier a en effet utilisé le visionnage de vidéos, non pour enseigner de façon ostensive les règles, mais plutôt pour les « exemplariser » et pour lancer les EN dans des premiers suivis de celles-ci. En écho, l'étude de Seidel *et al.* (2013) a également montré que l'utilisation du visionnage de vidéos sous la forme d'un « *exemple illustratif* » (« *règle-exemple* ») favorise la capacité des EN à analyser des situations de classe filmées. Il apparaît donc intéressant que les formateurs exploitent le visionnage de vidéos pour « exemplariser » les règles enseignées et pour engager les EN dans des premiers suivis de celles-ci. Les aspects de l'exemple (de nature visuelle, auditive, etc.) sont finalement articulés de façon plus ou moins pensée par le FU afin *in fine* d'aboutir à un exemple « exemplaire » de la règle enseignée. La nature même de l'exemple constitutif de la règle apparaît donc comme un point central d'attention en formation. Lors du dispositif, le visionnage de la vidéo par les EN peut être assimilé à un aspect audio-visuel de l'exemple de la règle. Il n'en demeure pas moins isolé d'autres aspects

comme par exemple les aspects verbalisés, le FU ayant très largement décrit l'exemple de la règle avant même de le livrer au visionnage. C'est donc avec un exemple « exemplaire » constitué d'aspects de différentes natures que les EN s'engagent ensuite dans les premiers suivis de la règle.

Ce résultat confirme enfin que le visionnage de vidéos permet d'améliorer la capacité des EN à analyser la vidéo d'une activité d'enseignement que la littérature du domaine assimile à la capacité à identifier (Fox *et al.*, 2007 ; Sherin & van Es, 2005 ; Snoeyink, 2010 ; van Es & Sherin, 2002 ; Yerrick *et al.*, 2005) et à interpréter (Calandra *et al.*, 2008 ; Rosaen *et al.*, 2008 ; Santagata & Guarino, 2011 ; Sherin & van Es, 2005 ; Star & Strickland, 2008) les événements pertinents dans une activité d'enseignement visionnée. Autrement dit, le visionnage de vidéos permet aux EN d'analyser les principales « *dynamiques organisatrices des pratiques enseignantes*⁶¹ » (Altet, Bru & Blanchard-Laville, 2014). Il apparaît donc intéressant que les formateurs exploitent le visionnage de vidéos pour alimenter la capacité des EN à analyser ces dynamiques.

Un autre résultat de l'étude montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à planifier une activité d'enseignement. Dans l'étude, le visionnage de l'activité d'une classe facilite en effet, dans une certaine mesure, la capacité des EN à planifier la prochaine leçon pour cette même classe. Les EN ont effectivement été amenés à travailler auprès des mêmes élèves dans des situations d'apprentissage présentant « un air de famille » avec celles visionnées. Ce résultat nécessite néanmoins d'être approfondi par de futures études. Celles-ci devraient investiguer plus particulièrement (a) si le visionnage de l'activité d'une classe d'un autre enseignant facilite aussi la capacité des EN à planifier une leçon pour leur propre classe, et (b) si le visionnage de l'activité de leur propre classe facilite de la même manière la capacité des EN à planifier une leçon. Il est également à noter que ce résultat infirme celui de l'étude de Seidel *et al.* (2013) qui a montré que l'utilisation du visionnage de vidéos comme « une ancre » (« *exemple-règle* ») aide plutôt les EN dans la planification de leurs leçons. Dans notre étude, le FU exploite le visionnage de vidéos d'une autre manière (« *règle-*

⁶¹ Altet *et al.* (2014, p.21) précisent que « dans les perspectives du réseau OPEN (*Observation des Pratiques Enseignantes*), ce sont davantage les ressorts dont relèvent les dynamiques à l'œuvre en situation d'enseignement-apprentissage qu'il importe de mieux connaître afin de mieux expliquer et comprendre comment, par quels processus, l'enseignant procède à des adaptations, des ajustements, des improvisations exerçant, dans l'ordre de la « phronésis », ses façons d'agir et sa sagacité professionnelle au profit de la progression des apprentissages des élèves ».

exemple ») et cet usage permet aussi d'alimenter la capacité des EN à planifier une activité d'enseignement. Il l'utilise en effet pour « exemplariser » les règles enseignées et pour engager les EN dans des premiers suivis de celles-ci. De futures études semblent donc nécessaires pour approfondir la relation pouvant être tissée entre la manière d'exploiter le visionnage de vidéos en formation et ses effets sur l'activité de planification des EN.

Un autre résultat de l'étude montre que le visionnage de vidéos alimente la capacité des EN à réaliser une activité d'enseignement, et ce quelque soit la nature des vidéos visionnées : l'activité d'enseignement d'un EE, l'activité d'enseignement d'autres EN ou leur propre activité d'enseignement.

Dans le détail, ce résultat met en évidence que le visionnage de l'activité d'enseignement d'un EE permet aux EN de s'engager dans une activité d'enseignement similaire, pouvant presque être assimilée à une « *copie-carbone* » (Rozelle & Wilson, 2012). Autrement dit, visionner un EE qui enseigne une règle à ses élèves semble permettre aux EN de s'engager dans le suivi de cette même règle auprès des mêmes élèves. On notera toutefois que, même si le visionnage de l'activité d'enseignement d'un EE alimente la capacité d'enseignement des EN, notamment sous la forme d'une « reproduction à l'identique » de ce qui a pu être préalablement observé, il ne peut toutefois s'y substituer. L'expérience d'enseignement en classe est en effet un moment de formation important pour les EN. Ce n'est effectivement que dans la confrontation avec les événements de la classe que les EN donnent une « crédibilité » professionnelle à la règle enseignée par les formateurs en jugeant de son efficacité. Autrement dit, il y a « crédibilité » si les EN constatent le résultat attendu, enseigné par les formateurs, lorsqu'ils suivent la règle en situation effective de travail en classe. En outre, la finalisation de l'apprentissage de cette règle ne peut être effective que dans le « jeu de langage » dont elle est constitutive. Dans l'étude, comme les règles enseignées par les formateurs appartiennent au « jeu de langage » de l'enseignement, la situation d'enseignement constitue le lieu des suivis « effectifs » de ces règles. Les dispositifs de formation professionnelle exploitant le visionnage de vidéos ne peuvent donc pas s'en passer comme situation de formation. Il apparaît effectivement incontournable que l'activité d'enseignement constitue à la fois « *un objet et une situation de formation* » dans ces dispositifs (Gaudin *et al.*, à paraître a). La question subsidiaire est alors comment aménager la situation d'enseignement pour en faire une situation de formation « facilitante », c'est-à-dire permettant aux EN de constater par eux-mêmes le résultat attendu quand ils suivent la règle. Il

convient à ce niveau de développement de souligner que dans l'étude, cet aménagement de la situation de travail en situation de formation a été pensé. L'activité d'enseignement des EN est, pourrait-on dire, doublement aménagée. Tout d'abord, elle est accompagnée par l'EE qui vérifie l'adéquation des suivis de la règle et engage des explications dans le cas de mésinterprétations. Par ailleurs, cette activité d'enseignement est menée auprès d'un nombre restreint d'élèves ce qui permet aux EN d'être en situation facilitante pour s'essayer aux suivis de la règle considérée.

Ce résultat met aussi en évidence que le visionnage de l'activité d'enseignement d'un EE permet à plus long terme aux EN de s'engager dans une activité d'enseignement adéquate auprès de leurs propres élèves. Il apparaît intéressant de mentionner que cet étalonnage a été effectif alors même que les contextes d'enseignement des EN, notamment en termes de caractéristiques de leurs élèves ou encore des activités physiques et sportives supports, étaient bien différents de ceux visionnés. Ce résultat est d'autant plus heuristique que bon nombre d'articles de la littérature scientifique du domaine avancent le postulat selon lequel visionner l'activité d'enseignement d'EE inconnus présente comme limite de confronter les EN à des contextes d'enseignement souvent bien éloignés de ce qu'ils vivent dans leur propre classe et ampute au final leurs possibles exploitations des éléments abordés en formation (Serres & Ria, 2007 ; Zhang *et al.*, 2011). Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ces résultats divergents. Dans les études citées, les EN n'étaient pas accompagnés lors du visionnage des vidéos. Il est donc possible de postuler que la possibilité pour les EN d'exploiter une activité d'enseignement visionnée dans leur propre classe est dépendante de l'activité des formateurs en situation de formation. Autrement dit, l'accompagnement des formateurs pendant et après le visionnage de vidéos serait déterminant pour que celui-ci puisse alimenter l'activité d'enseignement de chaque EN. Par exemple, dans notre étude, le FU tisse des liens entre l'activité d'enseignement de l'EE visionnée et celles des EN. De même, l'EE aide les EN à envisager des adaptations singulières de sa propre activité d'enseignement visionnée avec leurs contextes d'enseignement respectifs. Dans une moindre mesure, le caractère « exemplaire » des vidéos choisies peut, de manière plus ou moins complémentaire à l'activité des formateurs, faciliter la capacité des EN à se saisir de l'activité d'enseignement visionnée. Les formateurs peuvent effectivement choisir des vidéos au plus proche des circonstances d'enseignement des EN afin que chacun d'entre eux puissent tisser des « airs de famille » entre leurs circonstances d'enseignement et celles des activités d'enseignement visionnées. Pour nuancer notre propos, on soulignera que cette piste reste

difficilement envisageable en formation. Les contextes d'enseignement des EN sont effectivement différents et en constante évolution. À l'échelle d'un groupe de formation, il apparaît donc difficile aux formateurs de délimiter un exemple « exemplaire ». L'accompagnement des premiers suivis par les formateurs semble par conséquent crucial, notamment celui effectué par les tuteurs d'établissement scolaire. Comme le soulignent Escalié & Chaliès (2011), ces derniers connaissent de façon précise les circonstances d'enseignement des EN et sont donc au final les formateurs les mieux placés pour procéder à cet accompagnement. De façon complémentaire, l'étude de Escobar Urmeneta (2010) a souligné l'intérêt que les FU et les tuteurs d'établissement scolaire investiguent ensemble les questions d'enseignement-apprentissage lors du visionnage de vidéos en présence des EN. Dans le même ordre d'idées, une étude a récemment montré l'intérêt qu'un collectif d'EE d'un même établissement scolaire accompagne l'activité d'enseignement des EN de cet établissement dans un « *laboratoire d'analyse vidéo de l'activité enseignante* » (Lussi Borer & Ria, soumis). Ces collectifs de formateurs apparaissent comme une piste intéressante à investiguer pour davantage situer l'accompagnement des premiers suivis de la règle enseignée. Ce résultat nécessite malgré tout d'être approfondi par de futures études.

Ce résultat met en outre en évidence que le visionnage d'une vidéo de l'activité d'enseignement d'un autre EN permet aux EN d'enseigner autrement. Ce résultat confirme de récentes études qui ont montré que le visionnage de vidéos de l'activité d'enseignement « *typique* » de pairs permet aux EN de faire évoluer leur activité d'enseignement, et ce de différentes manières : « *en adoptant l'activité d'enseignement visionnée, en l'adaptant ou en inventant une nouvelle façon d'agir* » (Flandin & Ria, soumis a ; Leblanc, à paraître).

Ce résultat montre enfin que le visionnage d'une vidéo de sa propre activité d'enseignement permet aux EN d'enseigner autrement. Ce résultat confirme les nombreuses études qui ont été menées, notamment dans le cadre de l'analyse de pratique (Altet, 2006 ; Mottet, 1992 ; Tripp & Rich, 2012b). Des auteurs pointent néanmoins que se voir enseigner et donner à voir cette activité à d'autres requiert du temps et de la confiance (Linard & Prax, 1984 ; Leblanc, 2014a ; van Es, 2012). La taille et la stabilité des groupes de travail semblent alors déterminantes dans les dispositifs de formation exploitant ce type de vidéos. De manière complémentaire, l'EAC conduit par le chercheur dans l'étude alimente aussi la formation professionnelle des EN. Les résultats de l'étude ont effectivement mis en évidence que la modalité de questionnement adoptée lors de ce type d'entretien par le chercheur contribue à la formation des EN. Des études ont aussi mis en évidence que le questionnement du chercheur

influence la manière dont les EN se saisissent du visionnage de vidéos (par exemple, Leblanc & Sève, 2012). Dans notre étude, l'EAC peut être qualifié de « transformatif » et ce à trois niveaux distincts (Chaliès & Bertone, 2013). Le premier niveau est celui relatif à la transformation de l'activité des EN qui s'efforcent de rendre compte de ce qu'ils ont fait à un observateur extérieur. À certaines conditions (notamment en matière de nature de questionnement effectué et plus particulièrement l'incitation à l'étayage des jugements portés) la présence du chercheur singularise en effet en quelque sorte l'observation, la signification et la description de leur activité par le professionnel. Dans le détail, les résultats de l'étude montrent en effet que l'EAC permet aux EN de construire une connaissance plus approfondie de leur manière d'enseigner ou de prendre conscience de celle-ci compte tenu de ses conséquences sur l'activité des élèves. Des études ont par ailleurs montré que l'enregistrement vidéo de la pratique de classe des EN leur donne accès à des événements qu'ils n'avaient pas perçus lors de leur leçon (LeFevre, 2004 ; Romano & Schwartz, 2005 ; Snoeyink, 2010). L'EAC permet en outre aux EN de s'engager dans des transformations de « deuxième et troisième niveaux » (Chaliès & Bertone, 2013). Le deuxième niveau de transformation est celui des « *fictions de 1^{er} niveau* » (Durand, 2008). Les EN se saisissent en effet par moments de la situation d'EAC pour, à partir des significations antérieurement associées à son activité observée, s'engager dans la conception d'actions et d'opérations professionnelles alternatives à celles effectuées. Lors d'un troisième niveau de transformation, les EN et le chercheur peuvent aussi s'engager en cours d'EAC dans une activité de conception d'environnements et dispositifs nouveaux de travail (« *fiction de 2nd niveau* »).

Enfin, si les résultats de l'étude montrent que le visionnage de vidéos constitue un moyen privilégié d'alimenter certaines activités consitutives de l'activité professionnelle des EN, de futures études devraient investiguer si celui-ci peut alimenter d'autres telles que les échanges avec leurs collègues ou les rencontres avec les parents d'élèves (Gaudin, à paraître c ; Gaudin *et al.*, à paraître b).

1.2. Peut-on véritablement circonscrire les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des enseignants novices ?

Si les résultats de l'étude montrent que l'activité professionnelle des EN est étalonnée par le visionnage de vidéos, ils mettent aussi en évidence que d'autres expériences participent de manière concomitante à cet étalonnage. En guise de discussion, ces résultats vont être mis en tension avec ceux de la littérature du domaine afin d'apporter des éléments de réponse à la question suivante : peut-on véritablement circonscrire les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN ?

Les résultats de l'étude montrent effectivement que l'activité professionnelle des EN n'est que rarement étalonnée uniquement par l'activité d'enseignement visionnée, et ce quelque soit la nature de celle-ci (activité d'un EE, d'un EN pair ou de leur propre activité d'enseignement). Dans la plupart des cas présentés, leur activité est simultanément étalonnée par d'autres expériences vécues en situation de formation à l'université (par exemple, l'activité des formateurs autour du visionnage de vidéos) et/ou de travail en classe (par exemple, une expérience professionnelle analogue ou proximale). Lorsque les EN suivent des règles pour signifier leur activité professionnelle dans l'EAC avec le chercheur, ils énoncent souvent plusieurs connaissances qui leur ont permis de suivre ces règles.

Dans le détail, l'activité d'analyse des EN est étalonnée par une expérience que l'on pourrait qualifier de « complexe », elle-même constituée de diverses expériences vécues lors de l'enseignement des règles par le FU, de leurs premiers suivis en situation d'analyse de vidéos ou encore de leur enseignement en classe. Autrement dit, les EN vivent tout au long du dispositif de formation diverses expériences qui progressivement s'agrègent pour n'en devenir qu'une seule, par nature « complexe ». C'est cette expérience en agrégeant d'autres qui au fil du dispositif étalonne les activités des EN. Les EN vivent effectivement diverses expériences qui s'articulent, s'alimentent, s'étalonnent et parfois se superposent. Même si le visionnage de vidéos leur apparaît comme une expérience particulièrement « exemplaire » au sens où il leur permet d'accéder à des activités d'enseignement en apparence « authentiques », cette expérience est en théorie elle-même constitutive d'une expérience plus « complexe » qui étalonne leur activité d'analyse. Des études ont d'ailleurs montré que l'activité d'analyse des EN confrontés au visionnage de vidéos (Flandin *et al.*, soumis b ; Leblanc & Blanes-Maestre,

2014 ; Leblanc & Sève, 2012 ; Lussi-Borer & Muller, à paraître a) est étalonnée par diverses expériences vécues en situation de formation et/ou de travail en quelque sorte assimilables à une expérience « complexe ». Par exemple, Lussi Borer & Muller (à paraître c) ont mis en évidence un processus « *hélicoïdal d'élaboration de l'activité* » des EN lorsqu'ils débattent avec un formateur à propos des vidéos visionnées sur la plateforme *néopass@ction*. Les EN convoquent et mettent en lien successivement différentes expériences qui forment les « *boucles de l'hélice* » : l'activité de classe visionnée « en premier lieu », le vécu professionnel de l'enseignant visionné, d'autres activités de classe visionnées, d'autres vécu professionnels visionnés, les témoignages d'autres enseignants visionnés, leur propre activité, des activités « abstraites » de référence considérées comme « bonnes » ou « réussies », des activités « abstraites » de référence considérées comme typiques chez les débutants. D'autre part, les résultats de notre étude amènent à discuter la manière dont la « vision professionnelle » a été reconceptualisée dans le champ de la formation professionnelle des enseignants et notamment dans les études portant sur l'activité d'analyse des EN confrontés au visionnage de vidéos. La littérature du domaine envisage en effet « la vision professionnelle » comme un processus cognitif, possédant deux composantes (l'attention sélective et le raisonnement), qui est principalement tenu par les connaissances didactiques et pédagogiques (Blomberg *et al.*, 2011 ; Seidel *et al.*, 2013 ; Seidel & Stürmer, 2014 ; Sherin, 2001 ; Sherin, 2007 ; Sherin & van Es, 2009 ; Stürmer, Könings, & Seidel, 2013 ; van Es & Sherin, 2002 ; van Es & Sherin, 2008). Autrement dit, cette acception de la « vision professionnelle » diffère donc de la caractérisation expérientielle et holistique de l'activité que nous pouvons établir à partir de nos résultats.

Il en est de même pour les activités de planification et d'enseignement des EN. Celles-ci sont aussi étalonnées par une expérience « complexe ». Par exemple, l'activité de planification des EN (Séquence 2) est étalonnée simultanément par l'activité d'enseignement de l'EE visionnée, les explications délivrées par le FU au moment des premiers suivis de la règle enseignée en contexte de formation à l'université (Séquence 1) et son vécu en classe. De la même manière, l'activité d'enseignement des EN (Séquence 5) est étalonnée simultanément par le visionnage de leur propre activité d'enseignement et l'activité d'accompagnement des formateurs (FU et EE) au moment de leur interprétation de la règle enseignée en contexte de formation à l'université (Séquence 4). Non documenté par d'autres études à notre connaissance, ces résultats nécessitent donc d'être approfondis. Ils soulèvent plus largement la question suivante : Est-il nécessaire et possible de chercher à rendre compte des effets

spécifiques du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN ? Au regard de nos résultats, il apparaît en effet davantage opportun d'étudier les circonstances permettant la construction progressive de ces expériences « complexes », expériences propices pour alimenter l'activité professionnelle des EN.

Dans l'étude, il est d'ailleurs intéressant de préciser, qu'à plus long terme, cette expérience « complexe » continue d'étalonner l'activité professionnelle des EN. Nos résultats permettent en outre de repérer le caractère évolutif de ces expériences « complexes » qui ne cessent d'être alimentées par le vécu de classe des EN. Il serait néanmoins intéressant d'examiner dans de futures études (a) si le nombre ou la nature des expériences constitutives d'une expérience « complexe » influencent la manière dont cette expérience alimente l'activité professionnelle des EN, et (b) l'impact des autres dispositifs du programme de formation sur cette expérience (par exemple, les cours magistraux ou les travaux pratiques d'activités physiques et sportives).

Les résultats de l'étude permettent cependant de postuler que cette expérience « complexe » s'inscrit sur une temporalité de formation. À ce titre, nous pouvons postuler qu'elle peut être en quelque sorte assimilable à une trajectoire expérientielle qui se façonne et s'épaissit de manière cumulative au fil des différentes expériences vécues par les EN en situation de formation et/ou de travail. Ce résultat plaide de nouveau en faveur du caractère dynamique de cette expérience. Il apparaît donc important de penser la structuration des dispositifs de formation pour étayer cette trajectoire expérientielle. Des études ont également examiné l'activité des EN dans des dispositifs de formation innovants articulant différentes séquences exploitant le visionnage de vidéos sans toutefois véritablement mettre en évidence leur trajectoire expérientielle (Faïta, 2007 ; Moussay, 2013). Leblanc (2014a) a, quant à lui, modélisé une trajectoire expérientielle considérée comme féconde pour alimenter l'activité professionnelle des enseignants. Dans le détail, il propose un « *continuum de professionnalisation des enseignants* » sur plusieurs années à partir de dispositifs exploitant le visionnage de vidéos. Basé sur une entrée progressive dans le métier, ce continuum de vidéo-formation débute avec une situation médiatisée de type allo-confrontation réalisée à l'université et destinée aux étudiants effectuant des Stages d'Observation et de Pratique Accompagnée (SOPA). Ensuite, cette situation est associée une autre situation médiatisée de type auto-confrontation pour les étudiants effectuant des Stages En Responsabilité (SER), celle-ci est réalisée à l'université ou en établissement scolaire. Enfin, les situations

médiatisées de type auto-confrontation simple ou croisée constituent le moyen privilégié pour alimenter à plus grande échelle des collectifs d'enseignants au sein des établissements scolaires. Dans le même ordre d'idées, pour faciliter le redéploiement en classe par les EN des éléments préalablement appris au sein des situations de formation utilisant le visionnage de vidéos, certaines études ont suggéré d'agencer différentes natures d'observations en respectant une « *contextualisation progressive* » : observations de vidéos à l'université dans un premier temps ; observations « en retrait » dans une ou des classe(s) en suivant et, enfin, observations lors de leur propre pratique d'enseignement (Gaudin & Chaliès, 2011a ; Santagata & Guarino, 2011 ; Ria *et al.*, 2010). Par conséquent, concevoir un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos, semble nécessiter d'élaborer un parcours pour étayer et ainsi façonner progressivement la trajectoire expérientielle des EN et non seulement la livrer aux aléas de la formation. La délimitation de ce parcours de formation soulève toutefois deux interrogations. La première est liée à la difficulté de délimiter un parcours de formation adapté à la diversité des besoins des EN en termes d'apprentissage-développement et de contexte de travail. Faudrait-il alors s'orienter vers une individualisation précoce de ce parcours ? Est-il possible d'envisager un parcours suffisamment « large » pour prendre en compte cette diversité ? Une nouvelle fois, la piste de l'accompagnement des EN par un collectif de formateurs (FU, tuteurs d'établissement scolaire) apparaît heuristique pour individualiser leur parcours de formation et *in fine* « guider » plus finement leur « *flux* » expérientiel (Strauss, 1992). La seconde interrogation est liée à la manière de concevoir le parcours de formation. Faut-il partir de l'expérience à construire au terme du parcours de formation puis la dérouler pour faire apparaître la trajectoire expérientielle « potentielle », et donc le concevoir à rebours ? Dans le même ordre d'idées, des études ont souligné l'intérêt d'intégrer le visionnage de vidéos au plus tôt dans la formation des EN pour favoriser leur professionnalisation et ainsi initier leur trajectoire expérientielle (Fadde & Sullivan, 2013 ; Scott *et al.*, 2013 ; West, 2012). Des travaux supplémentaires sont donc nécessaires pour davantage circonscrire la manière de concevoir et d'individualiser les parcours de formation permettant de façonner au fil des diverses situations de formation et/ou de classe traversées la trajectoire expérientielle de chaque EN au sein de dispositifs de formation.

D'une manière générale, envisager les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN comme une trajectoire expérientielle interroge la notion de répétition. Elle peut effectivement être envisagée comme la répétition d'une situation ou d'une séquence de formation (par exemple, le visionnage d'une vidéo). Des études ont mis en évidence

l'importance d'autoriser les EN à visionner chaque vidéo autant qu'ils le souhaitent (Sherin, 2004 ; Yung *et al.*, 2007 ; Zhang *et al.*, 2011). D'autres études ont par ailleurs montré que plus les enseignants sont confrontés au visionnage de vidéos, plus ils peuvent en retirer des bénéfices (Schwindt, 2008 ; Seidel & Prenzel, 2007 ; Seidel *et al.*, 2011). Cependant, la répétition de situations de formation identiques ne peut pas être assimilée au fait de répéter des expériences identiques. Autrement dit, un EN peut être confronté à la répétition du visionnage d'une vidéo, et donc à des situations de formation identiques, mais vivre une expérience différente à chaque visionnage ce qui, *in fine* modifie sa trajectoire expérientielle. Par exemple, l'EN peut-être animé d'une intention lors du premier visionnage (par exemple, « je n'ai rien vu, j'étais submergé d'émotions en me voyant ») et par une autre lors du visionnage suivant (par exemple, « je m'observe et je pense à comment je pourrais m'améliorer »). D'ailleurs, l'activité des formateurs entre les deux visionnages constitue aussi une expérience qui peut infléchir la trajectoire expérientielle de l'EN (par exemple, un accompagnement de l'EN dans l'interprétation de la règle suivie). Une nouvelle fois, il apparaît nécessaire de structurer les dispositifs de formation exploitant le visionnage de vidéos dans l'optique de façonner la trajectoire expérientielle des EN. Autrement dit, il semble particulièrement intéressant de privilégier à l'alternance une continuité de situations de formation et/ou de classe en visant un continuum d'expériences (Chaliès, 2012).

Au final, il apparaît important d'appréhender les effets du visionnage de vidéos sur l'activité professionnelle des EN comme une trajectoire expérientielle et de conduire en conséquence de futures études afin de déterminer la manière de la façonner en termes de professionnalisation des EN.

2. L'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs : une nécessité pour façonner l'activité professionnelle des enseignants novices

Ce deuxième point discute l'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs (FU et EE). Si de nombreuses études ont mis en évidence l'importance que les formateurs accompagnent le visionnage de vidéos des EN, peu ont réellement étudié la nature de cet accompagnement, et ce notamment lorsqu'il implique un collectif de formateurs. Dans le même ordre d'idées, si la plupart des études ont montré que le visionnage de vidéos facilite l'activité des formateurs, rares sont les travaux qui mettent en exergue ses limites.

Les résultats de l'étude montrent que si l'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs est nécessaire pour façonner l'activité professionnelle des EN, il ne s'improvise pas. Cet accompagnement semble devoir être pensé et structuré notamment lorsqu'il implique un collectif de formateurs. Le recours au visionnage de vidéos peut en effet tout à la fois faciliter ou complexifier l'activité individuelle et collective des formateurs. Ces résultats vont être mis en tension avec ceux de la littérature du domaine afin de délimiter et discuter ce que pourrait être l'accompagnement du visionnage de vidéos par des formateurs de statuts différents notamment lorsque ceux-ci travaillent ensemble, et de circonscrire les zones d'ombres qui demeurent à investiguer.

2.1. Un préalable à la constitution d'un collectif de formateurs exploitant le visionnage de vidéos : former les formateurs à travailler ensemble

Même si les résultats de l'étude montrent dans leur ensemble que l'activité du collectif de formateurs exploitant le visionnage de vidéos est bénéfique pour la formation des EN, ce travail collectif s'avère complexe tant au moment de la sélection des vidéos que dans leur exploitation à proprement parler en formation. Les rares études ayant examiné ce type de travail collectif ont souligné son intérêt sans en pointer les éventuelles limites. Il est assez surprenant de constater qu'il est usuel de considérer que l'association de différents formateurs

aboutit nécessairement à une activité collective susceptible d'accompagner au mieux les EN dans le visionnage de vidéos.

Un résultat de l'étude met en évidence que même si le choix collectif des vidéos est bénéfique pour la formation des EN, il s'avère parfois complexe. À notre connaissance, une seule étude ayant examiné ce type de travail collectif a montré son intérêt sans en pointer les éventuelles limites (Brunvand & Fishman, 2006). Dans notre étude, le choix collectif d'une vidéo s'avère en effet complexe au sens où il résulte plutôt d'une articulation d'activités individuelles chargées d'intentions singulières que d'une activité véritablement collaborée entre formateurs. Deux explications peuvent être avancées. Premièrement, la complexité serait inhérente à la spécificité de ce collectif constitué de formateurs ayant des statuts différents. Il semble en effet exister une forme de dissymétrie entre le FU et l'EE qui aboutit à des choix de vidéos principalement réalisés par le FU. Des études ont d'ailleurs montré que la mise au travail de plusieurs formateurs ayant des statuts différents peut engendrer un sentiment de frustration et alimenter des tensions au sein du collectif (Allen, 2011 ; Dooner, Mandzuk & Clifton, 2008 ; Escalié, 2012 ; Veal & Rikard, 1998). Lefstein & Snell (2011) soutiennent en outre que les relations de pouvoir sont nécessairement impliquées dans le développement de « la vision professionnelle » considérée comme une activité sociale qui consiste à privilégier certaines pratiques de visionnage de vidéos à propos de la pratique de classe tout en marginalisant d'autres. Ces auteurs suggèrent alors que les formateurs ayant des statuts différents doivent préalablement parvenir à partager leurs propres visions professionnelles en toute transparence. Deuxièmement, la complexité serait directement liée à l'accompagnement du visionnage de vidéos à proprement parler. Ce dernier suscite en effet des activités différentes chez les deux formateurs, et ce d'autant plus que l'un d'entre eux est l'enseignant filmé. Comme nous avons pu le montrer, l'EE est effectivement dans un premier temps « happé » par le visionnage de son activité professionnelle et tombe rapidement dans une activité de justification de sa pratique professionnelle. Au fil de la séquence, l'EE se détache progressivement de cette activité et adopte la même intention que le FU (en l'occurrence sélectionner un extrait vidéo pour la formation des EN). Les échanges entre les formateurs semblent effectivement s'équilibrer pour finalement aboutir à une activité collective. Pour être véritablement collaborée, l'activité du collectif de formateurs lors de la sélection de vidéos semble donc nécessiter du temps. Comme il ne semble pas possible d'empêcher l'EE d'être dans un premier temps « happé » par le visionnage de son activité

d'enseignement, il serait intéressant de lui permettre de l'analyser pour progressivement s'en détacher en termes de justifications et pouvoir ensuite s'engager collectivement dans le travail de préparation de la séquence de formation. Nos résultats montrent aussi que l'objet du travail doit être acté en amont sans quoi les intentions de chaque formateur influent de façon significative l'objet de formation. Nos résultats montrent par ailleurs l'importance que soit explicité et formalisé le résultat du travail mené collectivement, c'est-à-dire le choix des extraits vidéos ainsi que la manière dont ils seront exploités avec les EN (par exemple, le FU devra pointer aux EN une limite de la règle enseignée en contexte de classe). Au final, le manque de préparation semble en effet renforcer la difficulté des formateurs à travailler ensemble (Snow-Gerono, 2008).

De la même manière, nos résultats montrent que même si l'exploitation des vidéos en situation collective de formation est perçue comme utile par les EN, elle s'avère parfois difficile à réaliser par les formateurs. À notre connaissance, ce résultat n'a pas été documenté par d'autres travaux du domaine. Dans notre étude, l'exploitation du visionnage de vidéos en formation crée effectivement de la difficulté pour chacun des formateurs. Par exemple, elle suscite chez le formateur filmé, en l'occurrence l'EE, un engagement dans des justifications de ce qui a été fait. Comme nous avons pu le décrire, l'EE se positionne en effet comme une formatrice de « terrain » dont le rôle serait à la fois de pointer les limites du discours théorique du FU et de donner des pistes pour aider les EN à l'adapter à la réalité d'une pratique professionnelle. L'EE n'est donc pas animée de la même intention que le FU qui lui cherche à exploiter le visionnage de vidéos pour « exemplariser » les règles qu'il a préalablement enseignées. Cet engagement singulier de l'EE contraint au final le FU à s'engager dans des explications des règles enseignées alors même qu'il n'en avait pas a priori l'intention lorsqu'il s'est engagé dans la situation de formation. Autrement dit, l'activité collective des formateurs s'est mise en place progressivement au fil de la séquence, obligeant chacun à s'adapter *in situ* à l'activité de l'autre. À ce titre, il apparaît donc important que l'EE échange avec le FU sur les difficultés qu'elle a effectivement rencontrées pour suivre les règles dans son activité d'enseignement fictive dès la préparation de la séquence de formation. Ces échanges permettraient sans doute d'adapter les règles avant leur enseignement aux EN et d'éviter de mettre en exergue ces difficultés lors de l'enseignement ostensif de ces dernières. L'étude tend finalement à montrer que chaque formateur impliqué dans le collectif peut, en fonction de son statut, adopter un rôle à la fois spécifique et complémentaire de celui des

autres membres du collectif (Tsui, Lopez-Real, Law, Tang & Shum, 2001). C'est sans doute là une piste intéressante à conserver pour aider à la construction de collectifs de formateurs ayant des statuts différents. Ce résultat nécessite néanmoins d'être approfondi par de futures études.

Au final, les résultats de l'étude montrent que le caractère collectif de l'activité menée par les formateurs dans un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos ne se décrète pas. Pour être effective, cette collaboration nécessite de les former à travailler ensemble afin d'éviter que leur activité ne se limite à de la co-animation de la séquence de formation et engendre des difficultés supplémentaires chez les EN. La formation des formateurs semble donc constituer une des conditions fondamentales pour aboutir à une formation professionnelle effective des EN (Hobson, Ashby, Malderez & Tomlinsom, 2009).

2.2. Un accompagnement du visionnage de vidéos à penser et à structurer

De façon complémentaire, les résultats de l'étude montrent l'importance que les formateurs pensent et structurent aussi l'accompagnement du visionnage de vidéos selon la nature des activités d'enseignement visionnées (EE ou EN) et les besoins perçus chez les EN en termes d'apprentissage-développement. La présence de formateurs de statuts différents peut permettre d'enrichir cet accompagnement de part la potentielle complémentarité de leurs activités. Si la plupart des études ont montré l'importance que les formateurs accompagnent le visionnage de vidéos des EN, l'activité des formateurs en fonction de leur statut (FU, EE voire chercheur) n'est toutefois pas documentée à notre connaissance. C'est sur ce point que nous nous attardons en suivant.

Les résultats de notre étude mettent en évidence que les EN sollicitent régulièrement l'accompagnement des formateurs lors du visionnage de vidéos pour rendre compte de leur travail d'analyse de vidéos et chercher à vérifier sa validité. Plus précisément, les EN sollicitent différemment les formateurs en matière d'accompagnement de leurs premiers suivis des règles enseignées. Comme nous avons pu le décrire, les EN recherchent par exemple un « double accord » quant à la validité de leur analyse de l'activité d'enseignement

de l'EE visionnée (Séquence1) mais aussi celle de leur propre activité d'enseignement visionnée (Séquence 4). Ils recherchent un accord que l'on pourrait qualifier de « pratique » auprès de l'EE et un accord que l'on pourrait qualifier de « théorique » auprès du FU. Il apparaît donc important de penser l'accompagnement du visionnage de vidéos des EN par des formateurs. Il semble tout particulièrement intéressant de mettre en place un collectif de formateurs comprenant des formateurs de statuts différents pour répondre aux diverses attentes des EN. Non documenté par d'autres études à notre connaissance, ce résultat nécessite toutefois d'être approfondi.

Les résultats de l'étude montrent également que l'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs est nécessaire afin que les activités d'enseignement de l'EE visionnées puissent alimenter l'activité professionnelle des EN (Séquence 1). C'est là un résultat déjà obtenu par d'autres études du domaine (Baecher & Connor, 2010 ; Calandra *et al.*, 2008 ; Erickson, 2007 ; Miller, 2009 ; Moreno & Valdez, 2007 ; Santagata & Angelici, 2010 ; Star & Strickland, 2008). Nos résultats permettent néanmoins de spécifier trois types d'accompagnement du visionnage de vidéos par les formateurs lorsque les EN visionnent l'activité d'enseignement d'un EE.

- Avant le visionnage des vidéos, les formateurs préparent les EN afin que ceux-ci puissent saisir les aspects de la règle enseignée dans l'activité d'enseignement visionnée. Les résultats de l'étude laissent apparaître que le FU et l'EE mènent des activités différentes mais complémentaires pour les préparer. Le FU enseigne la règle aux EN qui va ensuite leur ouvrir de nouveaux possibles en termes de signification lors du visionnage. Il les outille en outre d'une fiche pour les aider à prendre en note de façon simplifiée ce qu'ils vont signifier. Des études ont effectivement montré l'importance que le formateur, d'une part, rendre accessible la nature des méthodes pédagogiques exploitées par l'enseignant visionné (Borko *et al.*, 2008 ; Meloth, 2008 ; Santagata & Angelici, 2010), et d'autre part, explique la manière d'utiliser les outils d'observation (Santagata, 2009 ; Tripp & Rich, 2012a ; van Es & Sherin, 2008). De son côté, l'EE leur livre des informations sur le contexte de son activité d'enseignement visionnée (par exemple, ce que les élèves ont appris la leçon précédente). Ces informations permettent aux EN de situer l'activité d'enseignement visionnée et donc de pouvoir la signifier plus aisément (Brunvand, 2010 ; Renkl, Hilbert & Schworm, 2009).

- Suite au visionnage des vidéos, l'accompagnement des formateurs permet aussi aux EN d'identifier et de lever leurs éventuelles mésinterprétations (Koc *et al.*, 2009 ; Zhang *et al.*,

2011). Par leur questionnement, les formateurs amènent les EN à exprimer le contenu de leur analyse. Des études ont mis en évidence l'importance que les formateurs structurent une trame de questionnement lorsqu'ils accompagnent les EN suite au visionnage d'une vidéo (Borko *et al.*, 2008 ; Santagata, 2009 ; Tripp & Rich, 2012a ; van Es & Sherin, 2008). Ensuite, les formateurs s'engagent si nécessaire dans des explications. L'EE s'explique plus spécifiquement sur les difficultés éprouvées lors de ses propres suivis de la règle (scénario filmé). Ces explications permettent aux EN d'accéder à des éléments implicites difficilement perceptibles tels que ses intentions ou ses émotions (Brunvand, 2010 ; Leblanc, 2009 ; Renkl *et al.*, 2009).

- À partir du moment où les formateurs constatent que les EN sont capables d'analyser correctement une vidéo sans mésinterprétation, ils s'engagent alors avec eux dans un autre format de formation assimilable à une discussion professionnelle. Autrement dit, l'accompagnement des formateurs permet alors d'engager les EN dans l'interprétation de la règle donnée à visionner dans une vidéo (Coles, 2013).

Dans le même ordre d'idées, des études ont également mis en évidence l'importance d'accompagner les EN dans l'analyse de l'activité d'enseignement, non d'un EE, mais d'un autre EN. Par exemple, l'étude menée par Leblanc & Blanes-Maestre (2014) a montré que les émotions ressenties par les EN au moment du visionnage sont parfois trop fortes. Elles constituent alors en quelque sorte un obstacle pour signifier de façon adéquate l'activité professionnelle visionnée (par exemple, l'activité d'enseignement visionnée engendre chez l'EN la reviviscence d'un souvenir relativement négatif et/ou douloureux lié à un stage antérieur). Les auteurs invitent à ce titre les formateurs à s'engager dans une activité singulière permettant aux EN de progressivement s'engager dans une activité réflexive (anticipation, imagination, etc.). De la même manière, dans les dispositifs de formation qui engagent les EN dans une activité d'analyse de vidéos en autonomie (par exemple, sur une plateforme), l'absence d'accompagnement peut parfois générer de la frustration chez certains EN et *in fine* empêcher leur développement professionnel (Flandin & Ria, soumis a).

Si les résultats de notre étude mettent en évidence l'importance que les formateurs accompagnent les EN lorsqu'ils visionnent l'activité d'enseignement d'un EE, ils montrent que cet accompagnement est également nécessaire lorsque les EN visionnent leur propre activité d'enseignement (Séquence 4). La nature de cet accompagnement est néanmoins différente. Les résultats de l'étude permettent effectivement de spécifier deux types

d'accompagnement en fonction du résultat des premiers suivis de la règle enseignée visionnée dans l'activité d'enseignement des EN.

- Si l'activité d'enseignement de l'EN visionnée ne permet pas d'attester d'un suivi adéquat de la règle, alors les formateurs (FU et EE) la jugent à partir de la règle préalablement enseignée afin d'identifier sa difficulté professionnelle. Les formateurs s'engagent ensuite dans des explications et envisagent avec lui d'autres exemples de suivis envisageables compte tenu de ses propres circonstances de travail.
- Si l'activité d'enseignement de l'EN visionnée permet d'attester d'un suivi adéquat de la règle enseignée (c'est-à-dire que théoriquement la finalisation de l'apprentissage peut être attestée), alors les formateurs (FU et EE) lui donnent leur accord puis s'engagent avec lui dans l'interprétation de la règle. Elle consiste à permettre à l'EN de construire son propre style d'enseignement en enrichissant l'exemple constitutif de la règle. Cet accompagnement prend généralement la forme d'un échange professionnel entre les formateurs et l'EN.

Il apparaît donc important que les formateurs structurent et adaptent l'accompagnement du visionnage de vidéos selon la nature des activités d'enseignement visionnées (EE, EN) et les besoins perçus chez les EN en termes d'apprentissage-développement. La présence de formateurs de statuts différents semblent pouvoir enrichir cet accompagnement de part la singularité et la complémentarité de leurs activités.

2.3. Les intérêts et les limites d'utiliser le visionnage de vidéos pour accompagner la formation des enseignants novices

Dans la littérature du domaine, le postulat selon lequel l'accompagnement des EN en formation par les formateurs est nécessairement facilité par le recours au visionnage de vidéos n'est que rarement discuté. Les résultats de notre étude permettent d'engager une discussion sur ce postulat. L'usage de la vidéo en formation permet en effet, certes, dans certaines circonstances de faciliter le travail de formation. Dans d'autres circonstances, il le complexifie.

2.3.1. Le recours au visionnage de vidéos facilite dans certaines circonstances l'accompagnement de la formation des enseignants novices par les formateurs

Les résultats de l'étude montrent que le recours au visionnage de vidéos peut faciliter dans certaines circonstances l'accompagnement de la formation des EN par les formateurs (FU et EE).

Le recours au visionnage de vidéos permet tout d'abord au FU d'« exemplariser » la règle enseignée. Le FU a pour intention de constituer un exemple « exemplaire », pour ce faire il place les EN dans diverses activités qui progressivement forgent une expérience « complexe » faite d'aspects expérientiels de différentes natures (par exemple, une expérience d'observation d'une activité d'enseignement essentiellement audio-visuelle). Autrement dit, le visionnage de vidéos permet « potentiellement » au FU d'enrichir l'expérience vécue par les EN lors de son enseignement afin qu'elle alimente au mieux leur activité professionnelle. Le FU s'efforce alors de faire en sorte que son exemple « exemplaire » soit « contextualisé » au sens d'exploitable dans les circonstances de travail à venir. La nature de cet exemple semble donc un élément crucial à prendre en compte en formation. Le recours au visionnage de vidéos permet finalement de « *donner une vie professionnelle* » (Gaudin & Chaliès, 2010) aux contenus de formation en envisageant leurs usages au plus près des contraintes propres au contexte réel de classe (Marsh *et al.*, 2009 ; Seago, 2004 ; van den Berg, 2001 ; Yadav, 2008).

Le recours au visionnage de vidéos permet ensuite aux formateurs de s'engager dans un accompagnement singulier des premiers suivis de la règle enseignée et/ou de l'interprétation de celle-ci par les EN. Contrairement à ce qui se joue lors d'une séquence de formation par observation de la pratique d'un enseignant en classe, une séquence menée à l'université prenant appui sur le visionnage de vidéos permet aux formateurs de ne pas subir la pression temporelle des événements (Sherin, 2004 ; Yung *et al.*, 2007 ; Zhang *et al.*, 2011). Ils ont en effet le temps, en fonction des réponses des EN à leurs questions, de stopper la vidéo, de faire un retour sur ce qui a déjà été visionné et d'associer des explications verbales à ce qui est donné à observer (Gaudin *et al.*, à paraître a). Par exemple, l'outil vidéo permet à l'EE d'appuyer ses justifications sur des « preuves » via son activité d'enseignement filmée. Les formateurs peuvent donc s'appuyer sur les potentialités technologiques de la vidéo pour optimiser la formation. Ils peuvent notamment insister jusqu'à obtenir un accord avec les EN. Certains travaux précisent effectivement qu'il est nécessaire de se servir de ces potentialités

technologiques pour que les formateurs et les EN puissent (a) se focaliser sur les évènements de classe jugés comme les plus pertinents compte tenu de l'objectif de formation poursuivi, (b) observer plusieurs fois et/ou sous différents angles ces évènements de classe, et (c) s'engager dans une discussion collective permettant l'interprétation de ces évènements puis la construction de propositions professionnelles envisageables pour y répondre (Brunvand, 2010 ; Harford & MacRuairc, 2008 ; Miller & Zhou, 2007 ; Zhang *et al.*, 2011).

2.3.2. Le recours au visionnage de vidéos complexifie dans certaines circonstances l'accompagnement de la formation des enseignants novices par les formateurs

Les résultats de l'étude montrent que le recours au visionnage de vidéos complexifie dans certaines circonstances l'accompagnement de la formation des EN par les formateurs (FU et EE).

Les résultats de l'étude montrent, tout d'abord, que les activités d'enseignement et d'explication du FU sont difficiles à réaliser. Ces difficultés rencontrées peuvent principalement être interprétées par le fait que le FU n'a pas fait un choix précis en matière d'usage du visionnage de vidéos par rapport à ces activités d'enseignement et d'explication : utiliser le visionnage de vidéos pour « exemplariser » la règle enseignée ou pour engager les EN dans des premiers suivis de type analyser cette règle dans une activité d'enseignement visionnée. L'utilisation du visionnage de vidéo en formation est donc perçue par le FU comme coûteuse parce qu'il doit déployer de nombreuses activités : il insiste sur certains aspects de la règle enseignée et les répète à maintes reprises ; il tisse un lien de signification entre ses propos et l'activité d'enseignement qui va être donnée à visionner aux EN ; il choisit ses exemples verbaux aux plus proches des préoccupations des EN ; il donne à voir la règle enseignée en se mettant en scène, etc. Il apparaît donc nécessaire que les formateurs réalisent des choix précis en matière d'usage du visionnage de vidéos pour qu'il puisse véritablement faciliter l'accompagnement des EN en formation : enseigner et/ou accompagner les premiers suivis des EN. À notre connaissance, ce résultat n'est pas documenté au sein de la littérature du domaine et nécessite donc d'être approfondi.

Les résultats de l'étude montrent ensuite que le visionnage de vidéos crée parfois de la complexité dans l'accompagnement par les formateurs des premiers suivis des EN (Séquence 1). Le visionnage de l'activité d'enseignement d'un EE suscite effectivement chez les EN des activités singulières qui se révèlent parfois en marge voire non conformes aux attentes des formateurs. Ce visionnage autorise donc une activité que l'on pourrait qualifier d'« ouverte » des EN. Il leur permet parfois de signifier ce qu'ils visionnent différemment de ce que souhaitent les formateurs. Par exemple, les EN s'attachent à observer la manière dont l'EE se positionne par rapport aux élèves alors que le formateur leur demande de signifier la nature de son enseignement. Les EN vont aussi, pour ainsi dire, parfois au-delà de ce qui leur est demandé et ce compte tenu de leurs propres préoccupations professionnelles du moment. Par exemple, le formateur demande aux EN de signifier et juger l'activité d'enseignement de l'EE mais ceux-ci envisagent également comment ils vont pouvoir s'en servir dans leur propre pratique d'enseignement. Par conséquent, un accompagnement des premiers suivis des EN qui s'appuie sur le visionnage de vidéos semble donc difficilement « contrôlable ». Les formateurs sont en effet dans l'incapacité de limiter l'activité de signification des EN aux seuls aspects préalablement enseignés. La richesse du contenu vidéo peut alors paradoxalement être assimilée à une de ses limites. À notre connaissance, ce résultat n'est que peu documenté au sein de la littérature du domaine. Quelques études ont toutefois montré que le visionnage de vidéos offre de multiples possibilités d'observation et d'interprétation (Miller, 2006). Les EN signifient, jugent et interprètent les activités d'enseignement qui leur sont données à visionner différemment selon leurs croyances (Abell & Cennamo, 2004 ; Llinares & Valls, 2010 ; Yadav & Koehler, 2007), leurs préoccupations (Leblanc, 2012) et leurs expériences passées (Yost *et al.*, 2000).

De façon complémentaire, certains résultats de l'étude mettent en évidence que les EN exploitent parfois dans leur activité d'enseignement en classe des aspects signifiés lors du visionnage de vidéos, alors même que ces aspects n'ont pas été intentionnellement enseignés par les formateurs. Autrement dit, le visionnage de vidéos offre aux EN d'autres enseignements, ostensibles ceux-ci, que ceux engagés par les formateurs. Une étude a effectivement montré que les EN pouvaient parfois puiser directement dans les vidéos qui leur sont proposées des façons de faire qu'ils reproduisent ensuite en classe tant bien que mal et s'en être réellement capables d'en justifier les raisons (LeFevre, 2004).

Il apparaît donc important que les formateurs puissent tout à la fois accompagner les premiers suivis des règles préalablement enseignées mais aussi accéder à ces enseignements

ostensibles. Pour ce faire il semble nécessaire qu'ils s'engagent dans une activité d'accompagnement « ouverte » lors de laquelle ils ne s'en arrêtent pas à questionner les EN sur l'objet premier de la formation en cours. Comme souligné en amont, ce type d'engagement dans la formation nécessite certainement des aménagements singuliers comme la réduction d'EN accompagnés (Gaudin *et al.*, à paraître b) ou la mise en place d'outils technologiques innovants tels que le tutorat distanciel via des plateformes de formation (Koc *et al.*, 2009)

Enfin, les résultats de l'étude montrent que l'accompagnement de l'interprétation des EN mené par les formateurs est parfois complexe en raison du recours au visionnage de vidéos. Lors de la Séquence 4 de type auto-confrontation collective, les EN adoptent une posture d'analyse de leur activité d'enseignement, c'est-à-dire qu'ils la signifient, la jugent et justifient leurs jugements compte tenu de la règle enseignée. Une étude a d'ailleurs mis en évidence que les enseignants se cantonnent à des réflexions descriptives et critiques lorsqu'ils visionnent leur propre activité d'enseignement (Zhang *et al.*, 2011). Confrontés à des EN qui se cantonnent à analyser le caractère (in)adéquat de leurs premiers suivis, les formateurs manifestent des difficultés à les extraire de cette activité. Alors que leur intention était effectivement de dépasser cette activité d'analyse pour accompagner les EN dans la construction leur propre style d'enseignement, ils sont finalement soumis aux aléas de leurs réactions. Le visionnage de vidéos ferait par conséquent émerger une activité chez les EN, considérée alors comme « induite », qui ne correspond pas toujours exactement à celle recherchée en formation. Outre le visionnage de vidéos, les résultats de l'étude mettent en évidence que le caractère complexe de l'activité des formateurs pour accompagner l'interprétation des règles par les EN est aussi lié à l'absence d'un cadrage de l'objectif de la séquence de formation et notamment de la manière dont le visionnage de l'activité d'enseignement des EN serait exploité. Des études ont effectivement souligné l'importance de délimiter précisément cet objectif ainsi que les modalités d'utilisation du visionnage de vidéos (Blomberg *et al.*, 2013 ; LeFevre, 2004 ; Seidel *et al.*, 2005) notamment parce que les formateurs sont souvent confrontés à des « *dilemmes* » (par exemple, être en empathie *versus* juger ; mettre en veille son point de vue *versus* l'exprimer ; explorer l'activité *versus* amener à voir ou faire voir quelque chose de prédéfini) lorsqu'ils accompagnent ce type de séquence de formation (Leblanc, 2014a). Nous avons donc proposé précédemment une démarche pour structurer l'accompagnement des EN dans leur interprétation des règles (p.377).

3. Les activités d'enseignement visionnées permettent aux enseignants novices de tisser un lien entre leurs différentes expériences de formation et de travail

Conformément à la littérature du domaine, les résultats de l'étude montrent que le caractère en apparence « authentique » des activités d'enseignement visionnées permet aux EN de tisser un lien entre leurs différentes expériences de formation à l'université et de travail en classe.

Les résultats de l'étude mettent en évidence que les EN conçoivent le visionnage de vidéos comme illustratif et le considèrent comme utile tant pour ensuite s'engager dans l'analyse de nouvelles vidéos que pour s'engager dans une activité d'enseignement en classe. Comme le soulignent Roche & Gal-Petitfaux (2012, p.106) « *en permettant de voir et d'entendre, la vidéo facilite en quelque sorte une immersion sensorielle. Elle permet aux formés de s'inscrire dans une situation réelle de vie de classe avec sa matérialité physique, spatiale, sonore, et avec ses dimensions sociales de communication* ». Visionner une activité d'enseignement (celle d'un EE ou de leur propre activité d'enseignement en classe) leur permet effectivement de tisser un lien entre les séquences de formation et de travail constitutives du dispositif de formation. Autrement dit, visionner une vidéo permet aux EN de tisser un lien entre les expériences de formation et celles de travail, qu'elles soient déjà vécues ou à venir. En termes d'expériences, le caractère « authentique » des activités d'enseignement visionnées est par conséquent discutable. Ce n'est effectivement pas parce que les EN observent le travail qu'ils s'en rapprochent d'un point de vue expérientiel. Le visionnage de vidéos renforce uniquement les aspects audio-visuels du travail, et ce sont ces aspects qui permettent aux EN de tisser des liens entre les expériences de formation et de travail. Il risque néanmoins atrophier d'autres aspects du travail tels que les aspects émotionnels. La présence de l'enseignant filmé permet néanmoins via ses verbalisations de colorer l'expérience audio-visuelle d'aspects émotionnels et *in fine* d'optimiser le lien tissé par les EN entre leurs expériences de formation et de travail. Ce résultat s'accorde avec ceux de l'étude de Roche & Gal-Petitfaux (2012) qui montrent que le visionnage de vidéos permet aux EN d'approcher « *l'expérience corporelle* » vécue par un enseignant durant la leçon d'EPS sans s'y substituer.

Pour ces auteurs, la confrontation à des traces audio-visuelles d'expériences de classe conduit ainsi les EN à vivre différents types d'expériences telles que : des expériences mimétiques fondées sur l'engagement corporel de l'enseignant en situation de classe ; des expériences participatives conduisant à l'échange d'expériences et la réflexion sur l'intervention ; des expériences langagières visant à nommer les expériences professionnelles évoquées par le dispositif ; des expériences interprétatives visant la construction de significations personnelles et partagées ; et des expériences de mise en perspective d'expériences corporelles à entreprendre pour de futures interventions en classe. De nombreuses études ont néanmoins souligné que le caractère « authentique », non au sens d'expérience, des activités d'enseignement visionnées pouvait potentiellement faciliter la formation des EN (Marsh *et al.*, 2009 ; Miller & Zhou, 2007 ; Ria *et al.*, 2010 ; Spiro, *et al.*, 2007 ; Wong *et al.*, 2006). Le visionnage de vidéos apparaît malgré tout comme un moyen privilégié de rompre avec les césures usuellement observées entre les séquences de formation à l'université et celles réalisées en établissement scolaire dans les programmes de formation par alternance (Darling-Hammond, 2006 ; Korthagen *et al.*, 2006 ; Tigchelaar & Korthagen, 2004). Autrement dit, il apparaît particulièrement efficace de recourir au visionnage de vidéos en formation pour créer une continuité effective entre le vécu des EN en classe et leur vécu de formation à l'université. Comme le soulignent Flandin & Ria (soumis a), « *d'un point de vue subjectif d'EN, se former ne se fait pas en alternance vis-à-vis du travail mais en continuité par rapport à lui, en ce que l'activité qui est déployée dans les deux contextes est engendrée par une préoccupation identique : accroître la viabilité des situations de travail* ». Si les résultats de notre étude nous amènent à partager avec ces auteurs l'idée d'une continuité, la nature de celle-ci est différente. La continuité n'est pas en termes de préoccupation mais d'intention au sens de suivi de la règle à travers une trajectoire expérientielle.

Dans le même ordre d'idées, des études ont également mis en évidence que visionner une activité d'enseignement d'un pair permet aux EN de tisser un lien entre leurs différentes expériences de formation et de travail. Ce lien est tissé via des activités « *mimétiques et empathiques* » (Flandin *et al.*, soumis b ; Flandin & Ria, 2013 ; Leblanc & Blanes-Maestre, 2014 ; Leblanc & Sève, 2012 ; Lussi Borer & Muller, à paraître a ; Ria & Leblanc, 2012). Les résultats de ces études s'accordent avec ceux de notre étude sur le fait que la capacité des EN à tisser un lien entre différentes expériences de formation et de travail est principalement liée à leur proximité expérientielle. Autrement dit, ils peuvent tisser un lien entre des expériences si celles-ci possèdent un « air de famille » (par exemple, la situation d'enseignement

visionnée est analogue ou proximale à celle que les EN ont vécue en classe). Les résultats diffèrent néanmoins sur un point. Ces études postulent que la capacité des EN à tisser ce lien est facilitée par le fait de leur donner à visionner des activités d'enseignement « typiques » c'est-à-dire identifiables chez l'ensemble de leurs pairs (EN). Les résultats de notre étude montrent quant à eux que cette capacité à tisser un lien est effective quelque soit l'activité d'enseignement visionnée (EE, sa propre activité d'enseignement) si celle-ci est « typique » au sens de présentant un « air de famille » expérientiel. Par exemple, les EN sont capables de se reconnaître dans l'activité visionnée d'un EE et/ou de s'en servir pour signifier leur propre activité d'enseignement. Des études sont donc nécessaires pour approfondir ces résultats divergents. D'une manière générale, il apparaît en effet important de présenter aux EN des vidéos en adéquation avec leurs capacités d'identification et d'interprétation des événements de la classe (Gaudin & Chaliès, 2011b ; Santagata & Guarino, 2011) ainsi qu'avec leurs besoins en termes de formation (Leblanc, 2014b ; Star & Strickland, 2008), c'est-à-dire dans le cadre de la problématique centrale de l'enseignement-apprentissage (Borko *et al.*, 2011) et toujours en rapport avec la réalité de ce qu'ils vivent dans leur salle de classe (Hewitt *et al.*, 2003).

Chapitre 2

Discussion théorique : nature de l'exemple « exemplaire » constitutif des règles et activités d'accompagnement par les formateurs de leur apprentissage

Ce Chapitre 2 est structuré en deux points de discussion. Le premier point discute la nature de l'exemple « exemplaire » que les formateurs enseignent aux EN pour faciliter leur apprentissage des règles. Le deuxième point discute la manière dont les formateurs accompagnent les premiers suivis de ces dernières par les EN.

1. La nature de l'exemple « exemplaire » : une expérience complexe et évolutive

Le premier point discute l'un des soubassements épistémologiques du programme de recherche relatif à l'anthropologie culturaliste (Chaliès, 2012) à travers la notion d'exemple « exemplaire » (Wittgenstein, 2004). Cet exemple est mobilisé lorsque les formateurs enseignent une capacité normative aux EN (par exemple lors de la situation de formation à l'université exploitant le visionnage de vidéos). Ils établissent effectivement pour chaque règle énoncée le lien de signification entre (a) l'expérience langagière visant à la nommer, c'est-à-dire l'énoncé de la règle, (b) l'exemple à proprement parler, c'est-à-dire les expériences « exemplaires » décrites et/ou montrées en correspondance, et (c) les résultats attendus y étant associés. La question théorique posée par les résultats de l'étude est la suivante : quelle est la nature de l'exemple « exemplaire » que les formateurs livrent aux EN pour faciliter l'apprentissage des règles dont ils sont constitutifs ?

Les résultats de l'étude permettent de discuter théoriquement la nature de cet exemple « exemplaire » à deux niveaux.

L'exemple « exemplaire » apparaît tout d'abord comme, pour ainsi dire, polymorphe au sens où les différents aspects le constituant (visuels, auditifs, proprioceptifs, etc.) ne sont pas accolés mais s'agrègent pour *in fine* former une expérience « complexe ». L'exemple « exemplaire » correspond donc à un « *concept modifié de sensation* » (Wittgenstein, 2004) qui touche la sensibilité dans son intégralité. Plus largement, nous pourrions parler d'un « *sentir comme* » (Pastorini, 2010), c'est-à-dire d'une « *expérience* » (Wittgenstein, 2004) forgée par la mise en jeu de tous les sens, de la vue à l'ouïe, du toucher à l'odorat. « *Le « voir comme » est ainsi une expérience construite en formation et ne « peut donc être assimilée à seulement de la perception* » (Wittgenstein, 2004). Laugier & Chauviré (2006, p.244) précisent en ce sens que « *le « voir comme » n'est pas « perceptuel », et non au sens où il serait, par exemple « intellectuel » : il creuse une distance dans et par rapport à l'objet qu'exclut précisément la perception, si celle-ci est, comme la syntaxe des verbes de perception l'induit, l'être donné de l'objet comme il est* ». Ces auteurs pointent donc, comme nous permettent de l'avancer nos résultats, que l'expérience du « voir comme » met en jeu

une autre syntaxe que celle de la perception relevant elle de la capacité anthropologique (Chauviré, 2004). Afin de constituer cette expérience complexe dont la fonction est de jouer comme exemple « exemplaire » lors de l'enseignement ostensif de la règle, il semble alors important que les formateurs placent les EN dans diverses activités qui progressivement la forgent (par exemple, d'abord une activité d'observation d'une activité d'enseignement essentiellement audio-visuelle). À ce titre, le visionnage de vidéos permet « potentiellement » aux formateurs d'enrichir l'expérience vécue par les EN lors de leur enseignement afin qu'elle alimente au mieux leur activité professionnelle. Lors de nouvelles situations de formation ou de classe, les EN s'appuient effectivement sur cet exemple « exemplaire » pour « sentir comme » les formateurs le leur ont ostensiblement enseigné les événements observés à la vidéo et/ou rencontrés en classe, et essayer d'y répondre (Williams, 2002). Autrement dit, les EN signifient les événements de chaque situation de formation ou de classe en réagissant à certains des « *aspects* » expérientiels (Chauviré, 2010) de l'exemple « exemplaire » constitutif du lien de signification qui leur a été antérieurement enseigné et dont ils usent en le transformant *hic et nunc* pour comprendre ce qui se joue sous leur yeux et s'y adapter.

Les formateurs sont toutefois dans l'incapacité de limiter l'activité de signification des EN aux seuls aspects préalablement enseignés car celle-ci est notamment empreinte de leurs préoccupations. La richesse du contenu vidéo peut alors paradoxalement être assimilée à une de ses limites. Autrement dit, le visionnage de vidéos offre aux EN d'autres enseignements, ostensibles ceux-ci (Chaliès & Bertone, soumis), que ceux engagés par les formateurs. Pour y accéder, il semble nécessaire que les formateurs s'engagent dans une activité d'accompagnement « ouverte » lors de laquelle ils ne s'en arrêtent pas à questionner les EN sur les règles enseignées.

Outre sa complexité, l'expérience dont la fonction est de jouer comme exemple « exemplaire » présente aussi comme caractéristique d'évoluer au fur et à mesure des situations de premiers suivis par les EN de la règle préalablement enseignée. Si les formateurs enseignent initialement un exemple « exemplaire » constitutifs de la règle considérée, celui-ci ne devient en réalité « exemplaire » qu'au moment de l'apprentissage des EN, c'est-à-dire lorsqu'ils constatent effectivement les résultats attendus des premiers suivis « effectifs » de la règle en situation d'enseignement en classe. Entre le temps d'enseignement de la règle par les formateurs et son apprentissage par les EN, l'expérience associée à l'exemple « exemplaire » s'enrichit donc des différentes expériences vécues par ces derniers lors des différentes

situations de premiers suivis. Autrement dit, le lien de signification initialement livré par les formateurs s'inscrit effectivement sur une temporalité au sens où il évolue ensuite lors de leur accompagnement des premiers suivis des règles par les EN. Il semble donc important de penser la structuration des dispositifs de formation pour étayer cette dynamique de l'exemple « exemplaire ».

La règle enseignée, et plus particulièrement l'exemple « exemplaire » la constituant, apparaît finalement comme une expérience complexe et évolutive qui règle, au sens d'étalonne, l'activité d'enseignement des EN. La règle enseignée institue effectivement une sorte d'étalonnage de la signification que les EN attribuent à leur vécu de formation ou de classe. Comme le souligne Wittgenstein (2004, p.318), « *seul l'homme d'expérience peut les (les règles) appliquer à bon escient* ». Paradoxalement, l'apprentissage de certaines règles par les EN dans une situation de classe constitutive du « jeu de langage » de l'enseignement serait ainsi facilité par la multiplication de situations de formation constitutives d'autres « jeux de langage » (par exemple les situations de formation lors desquelles ils analysent une activité d'enseignement ou la planifient). Autrement dit, multiplier les situations de premiers suivis visant à enrichir l'exemple « exemplaire » permettraient de faciliter le constat par les EN des résultats attendus des premiers suivis « effectifs » de la règle en situation d'enseignement en classe (Cometti, 2004).

2. Accompagner les premiers suivis d'une règle enseignée : penser, structurer un parcours de formation en termes de trajectoire expérientielle

La théorie de la formation que nous avons exploitée lors de ce travail peut être partiellement discutée d'un point de vue théorique. Plus exactement, nos résultats permettent de discuter la lecture théorique faite jusqu'ici de l'activité de formation dite « d'accompagnement des premiers suivis » de la règle préalablement enseignée (Chauviré, 2002 ; De Lara, 2001 ; 2005a ; Laugier, 2009 ; Laugier & Chauviré, 2006). Dans le prolongement du premier point de discussion, la question théorique qui se pose peut être formulée comme suit : comment les formateurs peuvent-ils organiser l'accompagnement des premiers suivis d'une règle dont l'exemple « exemplaire » est assimilable à une expérience complexe et évolutive ?

Les résultats de l'étude montrent, d'une part, que l'activité professionnelle des EN est étalonnée par une expérience que l'on pourrait qualifier de complexe, elle-même constituée de diverses expériences vécues en situation de formation à l'université (par exemple, l'activité des formateurs autour du visionnage de vidéos) et/ou de travail en classe (par exemple, une expérience professionnelle analogue ou proximale). D'autre part, ils mettent en évidence que cette expérience complexe s'inscrit sur une temporalité relativement longue de formation. Celle-ci peut être en quelque sorte assimilée à une trajectoire expérientielle qui se façonne et s'épaissit au fil des différentes expériences vécues par les EN en situation de formation et/ou de travail. Les EN vivent effectivement diverses expériences qui s'articulent, s'alimentent, s'étalonnent et parfois se superposent. Par exemple, l'expérience nourrie par l'activité d'observation d'une activité d'enseignement visionnée n'est pas isolée de vécus antérieurs et potentiellement à venir. Elle se situe sur une trajectoire expérientielle. Elle nécessite en effet au préalable d'autres expériences pour être signifiante pour les EN : l'expérience de l'enseignement verbal du FU, l'expérience audio-visuelle de sa démonstration, etc. Pour pouvoir avoir une certaine « *expérience* », puisque le « voir comme » en est une, il faut que les EN aient donc déjà vécu un certain nombre d'expériences dont la sédimentation les rendra capable de signifier tel ou tel aspect donné à visionner (Wittgenstein, 2004). Laugier &

Chauviré (2006, p.242) indiquent en ce sens que « *la possibilité de « voir comme » s'enracine plutôt dans la régularité de la vie humaine, comme faite d'habitudes, de jugements, et d'un certain stock de « réactions » possibles à des situations* ». Ces « réactions », que l'on pourrait associer à des capacités anthropologiques, constituent ainsi le terreau à partir et au sein duquel chaque capacité normative apprise va pouvoir s'enraciner et se développer. En conséquence, il apparaît donc fondamental de penser la manière d'accompagner les premiers suivis d'une règle enseignée en termes de trajectoire expérientielle. Autrement dit, concevoir un dispositif de formation exploitant le visionnage de vidéos semble nécessiter d'élaborer un parcours afin d'étayer et ainsi façonner progressivement la trajectoire expérientielle des EN et non seulement la livrer aux aléas de la formation. Même si des travaux supplémentaires sont nécessaires pour davantage circonscrire la manière de structurer ce parcours de formation, quelques précautions fondées théoriquement peuvent être à ce niveau avancées.

Les résultats de notre étude invitent tout d'abord à soutenir le postulat selon lequel il est nécessaire de multiplier les situations de premiers suivis pour faciliter l'apprentissage des règles par les EN. Menées au sein du programme de recherche dans lequel s'inscrit cette thèse, des études ont d'ailleurs montré qu'un « saut » rapide et non aménagé depuis la situation d'enseignement en formation à la situation d'usage en contexte réel de classe des règles est souvent peu fécond et aboutit à très peu d'apprentissage de nouvelles règles (voir par exemple : Chaliès *et al.*, 2013 ; Escalié, 2012). Les résultats de notre étude, comme ceux des études citées, plaident davantage en faveur d'une continuité entre les situations de formation et de travail afin d'établir un continuum d'expériences vécues par les EN. De façon complémentaire, les différentes situations de premiers suivis doivent être choisies et agencées de manière à ce que les EN puissent tisser un « *air de famille* » expérientiel entre elles (Williams, 2002 ; Wittgenstein, 2004). La capacité des EN à tisser un lien entre différentes expériences de formation et/ou de travail est effectivement liée à leur proximité expérientielle (par exemple, la situation d'enseignement visionnée est analogue ou proximale à celle que j'ai vécu en classe). Dans le même ordre d'idées, l'agencement des situations de premiers suivis doit respecter le principe de progressivité pour faciliter l'apprentissage des EN. Cette progressivité peut concerner les différents aspects expérientiels constitutifs de l'exemple exemplaire. Par exemple, les formateurs pourraient dans un premier temps donner à visionner aux EN des vidéos d'enseignants inconnus pour euphémiser l'aspect émotionnel puis le faire apparaître progressivement avec des témoignages de pairs et le visionnage de leur propre

activité d'enseignement. De la même manière, cette progressivité peut s'appliquer aux différents objectifs des premiers suivis. Par exemple, ils pourraient s'enchaîner de manière cumulative : analyser, planifier, enseigner. D'une manière générale, la manière de concevoir cette progressivité des situations de premiers suivis apparaît comme cruciale. Elle pourrait être établie à rebours, c'est-à-dire à partir de l'expérience à construire au terme du parcours de formation puis la dérouler pour faire apparaître la trajectoire expérientielle « potentielle ».

Nos résultats invitent ensuite à considérer la nécessité de diversifier la nature des premiers suivis de sorte que l'expérience assimilée à l'exemple « exemplaire » de la règle en cours d'apprentissage puisse progressivement se forger et *in fine* étalonner de façon adéquate l'activité professionnelle des EN. À ce titre, le visionnage de vidéos apparaît comme une expérience particulièrement heuristique pour engager des premiers suivis parce qu'il permet pour ainsi dire d'« approcher » l'expérience que les EN seront amenés à vivre dans le contexte de travail en classe. L'outil vidéo permet en outre aux formateurs de renforcer le caractère ostensif de leur enseignement et de faciliter leur accompagnement des premiers suivis. Ils peuvent effectivement aménager le visionnage des EN avec une grande latitude (le choix des vidéos, la possibilité de les revoir, etc.). Autrement dit, l'expérience vécue lors du visionnage de vidéos permet aux EN, dans certaines circonstances, de « s'approcher » de l'expérience d'enseignement sans toutefois s'y substituer. Il semble ainsi nécessaire d'accompagner les premiers suivis jusqu'à la situation de travail en classe car une situation de formation à l'université ne peut pas ouvrir d'apprentissage (Chauviré, 2004). Il apparaît cependant important que cette situation de travail en classe soit une situation de formation au sens d'aménagée (Chaliès, 2012 ; Gaudin *et al.*, à paraître a). Cet aménagement est effectivement une condition *sine qua non* pour faciliter le constat par les EN des résultats attendus des premiers suivis « effectifs » de la règle en situation d'enseignement en classe.

Il semble enfin heuristique que l'accompagnement des premiers suivis soit réalisé par un collectif de formateurs comprenant des formateurs de statuts différents (FU, EE, tuteurs d'établissement scolaire) afin de façonner au mieux la trajectoire expérientielle des EN. Une activité véritablement collaborée au sein de ce collectif permet effectivement, d'une part, de répondre aux diverses attentes des EN et, d'autre part, d'assurer une continuité « effective » de l'accompagnement des EN de la situation de formation à l'université à la situation de travail en classe. En situation de formation en classe, c'est-à-dire en situation de travail aménagée, les tuteurs d'établissement peuvent quant à eux aisément situer l'accompagnement

en fonction des circonstances d'enseignement des EN (Chaliès *et al.*, 2008 ; Gaudin & Chaliès, 2011 b).

CONCLUSION

Tout au long de ce travail nous nous sommes efforcés de conserver comme fil rouge les différentes étapes constitutives du programme de recherche au sein duquel il s'inscrivait : (a) définir une hypothèse auxiliaire à partir du noyau dur du programme, (b) construire un dispositif transformatif, (c) recueillir les données, (d) traiter les données, (e) construire les résultats, et (f) exploiter les résultats pour (in)valider l'hypothèse initialement définie. Pour conclure, nous nous attachons à exploiter les résultats, et leur discussion empirique et théorique, pour préciser la progression scientifique ainsi que les avancées technologiques engendrées.

- Progression scientifique du programme engendrée par l'étude

La progression scientifique du programme consiste à (in)valider l'« *hypothèse auxiliaire* » et à engager de nouveaux travaux compte tenu des résultats de l'étude. Les résultats de l'étude permettent tout d'abord de valider l'« *hypothèse auxiliaire* » initialement définie : l'utilisation du visionnage de vidéos dans un dispositif de formation professionnelle d'EN est susceptible de transformer leur activité professionnelle, c'est-à-dire de favoriser leur apprentissage de nouvelles règles et leur développement professionnel à partir du suivi interprété de celles-ci. Ils permettent en outre de poser une nouvelle hypothèse auxiliaire pouvant être circonscrite comme suit : penser et structurer un parcours de formation professionnelle des EN exploitant le visionnage de vidéos, en termes de trajectoire expérientielle, est susceptible de transformer leur activité professionnelle, c'est-à-dire de favoriser leur apprentissage de nouvelles règles et leur développement professionnel à partir du suivi interprété de celles-ci.

La délimitation de cette nouvelle hypothèse nous permet de décliner un certain nombre de questions de recherche :

- Est-il possible de concevoir un parcours de formation professionnelle des EN exploitant le visionnage de vidéo selon un principe de progressivité alors même que les expériences vécues au sein de celui-ci sont par nature individuelles, complexes et évolutives ?
- Comment anticiper et parvenir à agencer les différentes expériences vécues par les EN tout au long de leur parcours de formation professionnelle pour faciliter leur apprentissage des

règles puis leur développement professionnel à partir de leur interprétation ? Autrement dit, quelle serait la trajectoire expérientielle la plus propice à l'apprentissage des règles puis à leur interprétation par les EN ?

- Quelles activités devraient être réalisées par les formateurs, de façon individuelle ou collective, pour accompagner les EN tout au long de ce parcours de formation professionnelle ?

- Avancées technologiques engendrées par l'étude

L'étude a été réalisée au sein d'un dispositif transformatif avec quelques participants volontaires. En fin d'étude, un travail de concertation a été réalisé afin d'envisager avec ces derniers la possibilité, compte tenu ou pas d'un certain nombre d'aménagements, de la diffusion à plus grande échelle du dispositif. Lors de cette concertation entre le chercheur et les participants, le dispositif de formation support à l'étude (Tableau 1, p.125) a été effectivement doublement interrogé. Il a été interrogé compte tenu des résultats obtenus mais aussi de sa faisabilité en contexte ordinaire de formation (par exemple en tenant compte des contraintes liées au nombre d'EN à former simultanément). Deux principales difficultés ont émergé des échanges. La première difficulté concerne le fait que l'EE filmé ne puisse pas toujours être toujours présent à l'université lors des séquences de formation (Séquences 1, 2 et 4), et ce pour diverses raisons (éloignement géographique, incompatibilité avec son service d'enseignement en établissement scolaire, etc.). La deuxième difficulté est liée à l'impossibilité pour l'EE d'accueillir tous les EN dans sa classe afin de les accompagner dans des premiers suivis de la règle enseignée auprès des élèves de sa classe (Séquence 3). Pour palier à ces deux difficultés, plusieurs aménagements ont été envisagés.

- Séquence 1 : Le FU pourrait exploiter l'enregistrement vidéo d'un EAC mené avec l'EE pour que les EN puissent accéder à ses commentaires sur son activité d'enseignement filmée (Séquence 1). Lorsque l'EE est disponible au moment de la séquence de formation à l'université mais sans possibilité de se déplacer, le FU pourrait aussi recourir à la visioconférence. Outre le fait que ce moyen de communication est de plus en plus utilisé, il permet en effet une réelle interaction entre l'EE et les EN. D'autre part, le FU communiquerait les règles enseignées aux tuteurs d'établissement scolaire afin qu'ils puissent accompagner les EN dans leurs premiers suivis de celles-ci.

- Séquence 2 : Le FU pourrait accompagner les EN dans la planification d'une situation

d'enseignement à partir d'une vidéo visionnée et correspondant à leur contexte d'enseignement (collège, lycée d'enseignement général et technologique ou lycée professionnel). Accompagné par le FU, le travail de planification des EN consisterait, d'une part, à élaborer une activité d'enseignement en prenant en compte simultanément les règles préalablement enseignées et le contexte d'enseignement visionné. D'autre part, il serait demandé aux EN d'anticiper des réactions d'élèves au regard de la vidéo. Dans chaque groupe de travail (4 à 6 EN), un EN planifierait par exemple une activité d'enseignement et les autres EN prépareraient les réactions potentielles des élèves. L'objectif serait alors de confronter l'EN qui serait ensuite amené à jouer le rôle de l'enseignant à des réactions d'élèves plus ou moins prévisibles.

- Séquence 3 : Accompagnés par le FU, les EN effectueraient un jeu de rôle filmé à l'aide d'une tablette numérique : certains joueraient le rôle de l'enseignant et d'autres le rôle des élèves (un rotation des rôles pourrait être effectué à chaque séquence de formation). Après le passage de chaque groupe, une auto-confrontation collective serait enfin réalisée (Figure 21).



Figure 20 : Enregistrement vidéo d'un jeu de rôle

- Séquence 4 : Accompagnés par leur tuteur d'établissement scolaire, les EN enseigneraient auprès de leurs élèves en classe. Dans certains cas, les tuteurs pourraient accompagner préalablement les EN dans la planification de leur enseignement et filmeraient leur activité d'enseignement. Suite à l'entretien conseil, ils transmettraient un rapport succinct concernant le suivi des règles au FU qui pourrait alors, lors d'une séquence menée à l'université, assurer le suivi de stage des EN.
- Séquence 5 : Supervisée par le FU, une auto-confrontation collective serait réalisée à partir des vidéos des EN volontaires. Cette séquence de formation s'inscrirait dans le cadre du suivi de stage à l'université.

Le FU n'arrive cependant pas à établir des collaborations pérennes avec les tuteurs d'établissement scolaire car ces derniers changent constamment et leur travail collectif est donc remis en question à chaque rentrée scolaire. La stabilité du collectif de formateurs (tuteur d'établissement scolaire et FU) apparaît par conséquent comme un enjeu crucial pour mettre en œuvre ce type de dispositif de formation. D'autre part, la création des École Supérieure du Professorat et de l'Éducation (ÉSPÉ) a récemment conduit à une augmentation substantielle des recrutements de professeurs en service partagé⁶². Ces professeurs pourraient conduire, seuls et plus aisément, ce type de dispositif de formation du fait de leur double statut : formateur à l'ÉSPÉ et enseignant en établissement scolaire. Contrairement au FU, ils peuvent effectivement utiliser des enregistrements vidéo de leur propre activité d'enseignement ou celles de leurs collègues en établissement scolaire. Néanmoins, le chercheur doit parfois faire face aux résistances des professionnels qui ne sont pas toujours enclins à transformer leurs pratiques en y intégrant des innovations technologiques (Albero & Thibault, 2009 ; Barbot, Debon & Glikman, 2006 ; Bauer, 1995). Le fait que le chercheur soit dans une démarche de diffusion ouvre un espace d'échanges avec eux permettant de minimiser ces résistances. À l'occasion de ces échanges, le chercheur peut effectivement (a) démontrer aux professionnels que ces innovations leur ouvrent de nouveaux possibles, (b) les inviter à les expérimenter, et (c) s'engager à les accompagner dans la durée (Leblanc, 2012).

⁶² Depuis la rentrée 1999, les enseignants du second degré se sont vu offrir la possibilité d'exercer en service partagé entre le second degré et le supérieur. Les personnels enseignants concernés restent administrativement rattachés à leur établissement d'enseignement du second degré. L'attribution d'un service partagé intervient pour un an et elle est renouvelable. Elle s'effectue par accord entre le recteur de l'académie et le président ou le directeur de l'établissement d'enseignement supérieur concernés.

À travers et au-delà de cette thèse, la recherche m'apparaît comme une dynamique qui émerge principalement au gré des échanges au niveau local, national et international. Les rencontres, les projets, les débats entre chercheurs, formateurs et praticiens la nourrissent pas à pas. Au final, chercheur, formateur ou praticien, « *je suis les liens que je tisse avec les autres* » (Jacquard, 1997, p.16).

BIBLIOGRAPHIE

- Abell, S. K., & Cennamo, K. S. (2004). Videocases in elementary science teacher preparation. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education: Advances in research on teaching* (pp. 103-130). Oxford, England: Elsevier Ltd.
- Admiraal, W., Hoeksma, M., van de Kamp, M-T., & van Duin, G. (2011). Assessment of Teacher Competence Using Video Portfolios: Reliability, Construct Validity, and Consequential Validity. *Teaching and Teacher Education*, 27(6), 1019-1028.
- Albero, B. (2004). Technologies et formation : travaux, interrogations, pistes de réflexions dans un champ de recherche éclaté. *Savoirs*, 5(2), 9-69.
- Albero, B., & Thibault, F. (2009). La recherche française en sciences humaines et sociales sur les technologies en éducation. *Revue Française de Pédagogie*, 169, 53-66.
- Allen, J. P., Pianta, R. C., Gregory, A., Mikami, A.Y., & Lun J. (2011). An interaction-based approach to enhancing secondary school instruction and student achievement. *Science*, 333, 1034-1037.
- Allent, J.M. (2011). Stakeholders' perspectives of the nature and role of assessment during practicum. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 742-750.
- Alsawaie, O., & Alghazo, I. (2010). The effect of video-based approach on prospective teachers' ability to analyze mathematics teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(3), 223-241.
- Altet, M. (1986). *Vidéo-formation et formation des enseignants*. Caen : Cerse.
- Altet, M. (2006). L'analyse de pratiques. *Recherche et formation*, 51, 11-25.
- Altet, M., Bru, M., & Blanchard-Laville, C. (2014). Les pratiques enseignantes, leurs processus de fonctionnement : un objet pour les sciences de l'éducation. In M. Altet, M. Bru, & C. Blanchard-Laville (Eds.), *Observer les pratiques enseignantes* (pp.7-26). Éditions L'Harmattan.
- Amade-Escot, C. (1997). Observation des situations didactiques et pratique réflexive en formation initiale. *Recherche et formation*, 25, 47-56.

- Amathieu, J. (2013). Méthodologie de recherche au sein d'un dispositif à visée transformative et épistémique : La construction d'un collectif chercheurs-praticiens (1/2). Poster présenté lors des Journées de l'Unité Mixte de Recherche Éducation, Formation, Travail et Savoirs (UMR-EFTS). Toulouse: 14-15 novembre.
- Amobi, F. A., & Irwin, L. (2009). Implementing on-campus microteaching to elicit preservice teachers' reflection on teaching actions: Fresh perspective on an established practice. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 9(1), 27-34.
- Andre, T., Schmidt, D., Nonis, A., Buck, N., & Hall, S. (March, 2000). Preparing tomorrow's teachers today: Using videos of technology-using teachers to enhance preservice teachers' technology skills. *Paper presented at the society for information technology and teacher education international conference (SITE)*, San Diego, CA.
- Arafeh, S., & McLaughlin, M. (2002). Legal and ethical Issues in the use of video in education research. *Working paper series. Working Paper No.2002-01*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Aubé, M., David, R., Cantin, J., & Meyer, F. (2003). Zoom on teaching expertise. In C. Crawford et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2003* (pp. 2307-2309). Chesapeake, VA: AACE.
- Baeher, L., & Connor, D. (2010). "What do you see?" Using video analysis of classroom practice in a preparation program for teachers of students with learning disabilities. *Insights on Learning Disabilities*, 7(2), 5-18.
- Baeher, L., & Kung, S-C. (2011). Umpstarting Novice Teachers' Ability to Analyze Classroom Video: Affordances of an Online Workshop. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(1), 16-26.
- Ball, D. L., & Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In G. Sykes, & L. Darling-Hammond (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp. 3-32). San Francisco: Jossey Bass.
- Barab, S. A., Hay, K. E., & Duffy, T. (1999). Grounded constructions and how technology can help. *Tech Trends*, 43(2), 15-23.
- Barbot, M. J., & Combès, Y. (2006). Penser le changement de paradigme éducatif lié aux TIC. *Education permanente*, 169(4), 133-152.

- Barbot, M.J., Debon, C., & Glikman, V. (2006). Logiques pédagogiques et enjeux du numérique : quelques questions vives. *Education Permanente*, 169(4), 13-26.
- Barnett, C., & Tyson, P. (1999). Case methods and teacher change: Shifting authority to build autonomy. In M. Lundeberg, B. Levin, & H. Harrington (Eds.), *Who learns what from cases and how? The research base for teaching and learning with cases* (pp. 53-69). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bauer, M. (1995). Towards a functional analysis of resistance. In M. Bauer (Ed.), *Resistance to new technology* (pp.393-418). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Bencze, L., Hewitt, J., & Pedretti, E. (2001). Multi-media case methods in preservice science education: enabling an apprenticeship for praxis. *Research in Science Education*, 31(2), 191–209.
- Benton-Kupper, J. (2001). The microteaching experience: Student perspectives. *Education*, 121(4), 830-835.
- Berducci, D. (2004). Developmental Continuum Vygotsky through Wittgenstein: A New Perspective on Vygotsky's. *Theory Psychology*, 14(3), 329-353.
- Berliner, D. C. (1986). In pursuit of the expert pedagogue. *Educational Researcher*, 15(7), 5-13.
- Bertone, S. (2011). *La force des règles dans l'apprentissage du métier d'enseignant en formation par alternance*. Note de synthèse pour l'Habilitation à Diriger des Recherches non publiée. Université de la Réunion.
- Bertone, S., & Chaliès, S. (soumis). Construire un programme de recherche technologique sur la formation des enseignants : choix épistémologiques et théoriques. @ctivités.
- Bertone, S., Chaliès, S., & Clot, Y. (2009). Contribution d'une théorie de l'action à la conceptualisation et à l'évaluation des pratiques réflexives dans les dispositifs de formation initiale des enseignants. *Le Travail Humain*, 72(2), 105-125.
- Blomberg, G., Renkl, A., Sherin, M.G., Borko, H., & Seidel, T. (2013a). Five research based heuristics for using video in pre-service teacher education. *Journal for Educational Research Online*, 5(1), 90-114.

- Blomberg, G., Sherin, M. G., Renkl, A., Glogger, I., & Seidel, T. (2013b). Understanding video as a tool for teacher education: investigating instructional strategies integrating video to promote reflection. *Instructional Science*, 41(3).
- Blomberg, G., Stürmer, K., & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education* 27(7), 1131-1140.
- Boling, E. C. (2007). Linking technology, learning, and stories: implications from research on hypermedia video-cases. *Teaching and Teacher Education*, 23(2), 189-200.
- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E., & Pittman, M. E. (2008). Video as a tool for fostering productive discussions in mathematics professional development. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 417-436.
- Borko, H., Koellner, K., Jacobs, J., & Seago, N. (2011). Using video representations of teaching in practice-based professional development programs. *ZDM Mathematics Education*, 43(1), 175-187.
- Bouveresse, J. (1987). *La force de la règle. Wittgenstein et l'invention de la nécessité*. Paris: Les Éditions de Minuit.
- Brantlinger, A., Sherin, M. G., & Linsenmeier, K. A. (2011). Discussing discussion : a video club in the service of math teachers' National Board preparation. *Teachers and Teaching : Theorie and Practice*, 17(1), 5-33.
- Brophy, J. (2004). *Using video in teacher education*. Oxford, UK : Elsevier.
- Brouwer, C. N. (2011). Imaging Teacher Learning. A Literature Review on the Use of Digital Video for Preservice Teacher Education and Professional Development. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association* in New Orleans. Nijmegen: ILS Graduate School of Education, Radboud University Nijmegen.
- Brouwer, C. N. (2012, April). Self-viewing with structured video guide. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, Vancouver.
- Brown, K., & Kennedy, H. (2011). Learning through conversation: Exploring and extending teacher and children's involvement in classroom talk. *School Psychology International*, 32(4) 377-396.

- Brunvand, S. (2010). Best practices for producing video content for teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 10(2), 247-256.
- Brunvand, S., & Fishman, B. (2006). Investigating the impact of the availability of scaffolds on preservice teacher noticing and learning from video. *Journal of Educational Technology Systems*, 35(3), 151-174.
- Butler, M. B., Lee, S., & Tippins, D. J. (2006). Case-based methodology as an instructional strategy for understanding diversity: preservice teachers' perceptions. *Multicultural Education*, 13(2), 20-26.
- Calandra, B., & Brantley-Dias, L. (2010). Using digital video editing to shape novice teachers: A generative process for nurturing professional growth. *Educational Technology*, 50(1), 13-17.
- Calandra, B., & Rich, P.J. (Eds.). (2014) *Digital Video for Teacher Education: Research and Practice*. NY: Routledge.
- Calandra, B., Brantley-Dias, L., & Mcneal, K. (2007). An electronic system to support novice teachers' reflective lesson design. *Multicultural Education and Technology Journal* 1(2), 100-111.
- Calandra, B., Brantley-Dias, L., Lee, J. K., & Fox, D. L. (2009). Using video editing to cultivate novice teachers' practice. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(1), 73-94.
- Calandra, B., Gurvitch, R., & Lund, J. (2008). An exploratory study of digital video editing as a tool for teacher preparation. *Journal of Technology and Teacher Education*, 16(2), 137-153.
- Carter, K. (1999). What is a case? What is not a case? In M. A. Lundeberg, B. B. Levin, & H. L. Harrington (Eds.), *Who learns what from cases and how: The research base for teaching and learning with case* (pp. 165-175). Mahwah, NJ: Erlbaum
- Cash, M. (2009). Normativity is the mother of intention: Wittgenstein, normative practices and neurological representations. *New Ideas in Psychology*, 27, 133-147.
- Castro, A., Clark, K., Jacobs, J., & Givvin, K.B. (2005). Response to theory & practice question: Using video to support teacher learning. *AMTE Connections*, 14(3), 8-12.
- Cavell, S. (1996). *Les voix de la raison*. Paris: Seuil.

- Chaliès, S. (2012). *La construction du « sujet professionnel » en formation: contribution à un programme de recherche en anthropologie culturaliste*. Note de synthèse pour l'Habilitation à Diriger des Recherches non publiée. Université de Toulouse II.
- Chaliès, S. (2013). Concevoir un programme de recherche sur la formation professionnelle des enseignants ou comment s'en sortir avec la variété des usages de l'observation. *Communication présentée lors des Journées de l'Unité Mixte de Recherche Éducation, Formation, Travail et Savoirs (UMR-EFTS)*. Toulouse: 14-15 novembre.
- Chaliès, S., & Bertone, S. (2008). *L'enseignement*. Paris: Revue EPS.
- Chaliès, S., & Bertone, S. (2013). Conception d'un programme de recherche sur la formation professionnelle des enseignants. *Congrès de l'Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*. Université de Montpellier: 27-30 août.
- Chaliès, S., & Bertone, S., Flavier, E., & Durand, M. (2008). Effects of collaborative mentoring on the articulation of training and classroom situations: a case study in the French school system. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 550-563.
- Chaliès, S., Amathieu, J., & Bertone, S. (2013). Former les enseignants pour accroître leur satisfaction au travail : propositions théoriques et illustrations empiriques. *Le Travail Humain*, 76(3), 309-334
- Chaliès, S., Bruno-Méard, F., Méard, J.A., & Bertone, S. (2010). Training preservice teachers rapidly: the need to articulate the training given by university supervisors and cooperating teachers. *Teaching and Teacher Education*, 25(4), 767-774.
- Chaliès, S., Cartaut, S., Escalié, G., & Durand, M. (2009). L'utilité du tutorat pour de jeunes enseignants : la preuve par 20 ans d'expérience. *Recherche et Formation*, 61, 85-129.
- Chan, P. Y. K., & Harris, R. C. (2005). Video ethnography and teachers' cognitive activities. In J. Brophy, & S. Pinnegar (Eds.), *Learning from research on teaching: perspective, methodology, and representation*. *Advances in Research on Teaching*, 11 (pp. 337-375). Oxford: Elsevier.
- Chauviré, C. (2010). *Wittgenstein en héritage. Philosophie de l'esprit, épistémologie, pragmatisme*. Paris: Kimé.
- Chauviré, C. (2002). Dispositions ou capacités ? La philosophie sociale de Wittgenstein. In C. Chauviré, & A. Ogien, A. (Eds.), *La régularité* (pp. 25-48). Paris: EHESS.

- Chauviré, C. (2003). *Voir le visible. La seconde philosophie de Wittgenstein*. Paris: PUF.
- Chauviré, C. (2004). *Le moment anthropologique de Wittgenstein*. Paris: Kimé, 2004.
- Chauviré, C., & Sackur, J. (2003). *Le vocabulaire de Wittgenstein*. Paris: Ellipses.
- Chazan, D., & Herbst, P. (2012). Animations of classroom interaction: Expanding the boundaries of video records of practice. *Teachers' College Record*, 114(3), 1-34.
- Chazan, D., Sela, H., & Herbst, P. (2012). Has the Doing of Word Problems in School Mathematics Changed? Initial Indications from Teacher Study Groups. *Cognition and Instruction*, 30(1), 1-38.
- Chieu, V.M., Herbst, P., & Weiss, M. (2011). Effect of an Animated Classroom Story Embedded in Online Discussion on Helping Mathematics Teachers Learn to Notice. *Journal of the Learning Sciences*, 20(4), 589-624.
- Choi, H., & Jonson, S. (2007). The effect of problem-based video instruction on learner satisfaction, comprehension and retention in college courses. *British Journal of Educational Technology*, 38(5), 885-895.
- Ciavaldini-Cartaut, S. (2012). *Innover en formation : accompagner autrement les enseignants entrant dans le métier*. Paris: L'harmattan.
- Ciavaldini-Cartaut, S., & Sette, D. (2014). Usage de la tablette numérique en entretien de visite-conseil : évaluation des acquis professionnels et autoévaluation des dispositions à agir des étudiants en situation de travail avec les élèves. *Communication orale, Séminaire du Pôle Sud-Est des ESPE 'L'évaluation : un objet de formation, des pratiques de formateurs, un processus de régulation'*. Avignon.
- Clarke, D. J., Mesiti, C., O'Keefe, C., Xu, L. H., Jablonka, E., Mok, I. A. C., et al. (2008). Addressing the challenge of legitimate international comparisons of classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 46(5), 280-293.
- Clot, Y., & Faïta D. (2000). Genre et style en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-42.
- Cockburn, M., Yadav, A., Diamond, K., & Powell, D. (2010). Effectiveness of a hypermedia video case-based library for inservice teachers' professional development. In D. Gibson, & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology &*

- Teacher Education International Conference 2010* (pp. 3060-3064). Chesapeake, VA: AACE.
- Cohen, S. (2004). *Teachers' professional development and the elementary mathematics classroom: Bringing understanding to light*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Coles, A. (2013). Using video for professional development: the role of the discussion facilitator, *Journal of Mathematics Teacher Education*, 16(3), 165-184.
- Colestock, A., & Sherin, M. G. (2009). Teachers' Sense-Making Strategies While Watching Video of Mathematics Instruction. *Journal of Technology and Teacher Education* 17(1), 7-29.
- Cometti, J.P. (2001). *Philosopher avec Wittgenstein*. Tours: Farrago.
- Cometti, J.P. (2004). *Ludwig Wittgenstein et la philosophie de la psychologie*. Paris: PUF.
- Cope, B., & Calazantis, M. (2000). Multiliteracies : The beginning of an idea. In B. Cope, & M. Kalantzis (Eds.), *Multiliteracies : Literacy learning and the design of social futures* (pp. 3-8). London: Routledge.
- Copeland, W. D., Birmingham, C., DeMeulle, L., D'Emidio- Caston, M., & Natal, D. (1994). Making meaning in classrooms: An investigation of cognitive processes in aspiring teachers, experienced teachers, and their peers. *American Educational Research Journal*, 31(1), 166-196.
- Coyle, D. (2004). Redefining Classroom Boundaries: Learning to Teach Using New Technologies. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 32, 1-24.
- Cuper, P., Gong, Y., Farina, L., & Manning-Osborn, M. (2007). Video Analysis as a Reflective Tool: Providing Pre-service Teachers a Gradual-Replay Lens on their Developing Practice. In R. Carlsen et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2007* (pp. 45-48). Chesapeake, VA: AACE.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st – Century Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.
- David, R., & Meyer, F. (2007). Video based training to help Teachers Sustain the Development of Pupils' Reading Skills. In R. Carlsen et al. (Eds.), *Proceedings of*

- Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2007* (pp. 2876-2881). Chesapeake, VA: AACE.
- De Lara, P. (2005). *L'expérience du langage. Wittgenstein philosophe de la subjectivité*. Paris: Ellipses.
- de Saint-Exupéry, A. (1939). *Terre des hommes*. Paris: Éditions Le Livre de Poche.
- Descombes, V. (2004). *Le complément de sujet. Enquête sur le fait d'agir soi-même*. Paris: Gallimard.
- Docq, F., & Daele, A. (2003). De l'outil à l'instrument : des usages en émergence. In B. Charlier, & D. Peraya (Eds.), *Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* (pp.113- 128). Bruxelles: De Boeck.
- Dooly, M., & Masats, D. (2011). Closing the loop between theory and praxis: New models in EFL teaching. *ELT Journal*, 65(1), 42-51.
- Dooner, A.M., Mandzuk, D., & Clifton, R.A. (2008). Stages of collaboration and the realities of professional learning communities. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 564-574.
- Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes. *Education et Didactique*, 2(2), 69-93.
- Durand, M., & Fillietaz, L. (Eds.)(2009). *Travail et formation des adultes*. Paris: PUF.
- Dyke, M., Harding A., & Liddon S. (2008) How can online observation support the assessment and feedback, on classroom performance, to trainee teachers at a distance and in real time? *Journal of Further and Higher Education*, 32(1), 37-46.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Eraut, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psychology*, 70(1), 113-136.
- Erickson, F. (2007). Ways of seeing video: Toward a phenomenology of viewing minimally edited footage. In R. Goldman, R. Pea, B.Barron, & S. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 145-155). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Escalié, G. (2012). *Analyse de l'activité d'un collectif de formateurs et de ses conséquences sur la formation professionnelle d'un enseignant stagiaire : un exemple en éducation physique et sportive*. Thèse non publiée. Paris: Conservatoire National des Arts et Métiers.
- Escalié, G., & Chaliès, S. (2011). Apprendre des règles de métier. Le rôle du collectif de formateurs. *Recherche et formation*, 67, 149-163.
- Escobar Urmeneta, C. (2010). Pre-service CLIL Teacher-Education in Catalonia: Expert and Novice Practitioners Teaching and Reflecting together. In D. Lasagabaster, & Y. Ruiz de Zarobe (Eds), *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training* (pp. 189-218). Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Fadde, P. J., & Rich, P. (2010). Guerrilla video: A new protocol for classroom video. *Educational Technology*, 50(1), 4-8.
- Fadde, P. J., Aud, S., & Gilbert, S. (2009). Incorporating a video-editing activity in a reflective teaching course for preservice teachers. *Action in Teacher Education*, 31(1), 75-86.
- Fadde, P., & Sullivan, P. (2013). Using interactive video to develop preservice teachers' classroom awareness. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 13(2), 156-174.
- Faïta, D. (2007). L'image animée comme artefact dans le cadre méthodologique d'une analyse clinique de l'activité. *@ctivités*, 4(2), 3-15.
- Famose, J-P. (1991). Apprentissage moteur et résolution de problèmes. In J-P. Famose, P. Fleurance, & Y. Touchard (Eds). *L'apprentissage moteur, le rôle des représentations*. Paris: Éditions revue EPS.
- Feldon, D. F. (2007). Cognitive load and classroom teaching: The double-edged sword of automaticity. *Educational Psychologist*, 42(3), 123-137.
- Finsterwalda, M., Wagner, P., Schober, B., Lüftenegger, M., & Spiel, C. (2013). Fostering lifelong learning - Evaluation of a teacher education program for professional teachers. *Teaching and Teacher Education*, 29(1), 144-155.
- Flandin, S. & Ria, L. (2013). Making dissatisfaction emerge about activity : Videotraining to foster teachers' professional. *Néopass@ction study visit : development, design and study of video-training devices*. IFE – ENS de Lyon: 26-28 mars.

- Flandin, S., & Gaudin, C. (2014a). The effects of video viewing on preservice teachers' classroom activity. *EARLI Special Interest Group, Research in Teaching and Teacher Education*. Frauenchiemsee (Germany): 16-18 juin.
- Flandin, S., & Gaudin, C. (2014b). Conception continuée dans l'usage en vidéo-formation des enseignants. *Troisième Colloque International de la Didactique Professionnelle, Conception et formation*. Caen: 28-29 octobre.
- Flandin, S., & Ria, L. (2014). Comment les enseignants apprennent-ils de l'observation de leurs pairs ? Une analyse de l'activité de vidéoformation en ligne de professeurs stagiaires. *Journées Internationales de l'Unité Mixte de Recherche Éducation-Formation-Travail-Savoir, convivencia de la recherche en éducation*. Toulouse: 4 au 6 juin.
- Flandin, S., & Ria, L. (à paraître). Un programme technologique basé sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants débutants au travail et en vidéoformation. *@ctivités*, 11(2).
- Flandin, S., & Ria, L. (soumis a). Étude de l'activité d'un stagiaire d'EPS au travail et en vidéo-formation : Une « traçabilité » de l'évolution de l'intervention professionnelle. *Recherches et Éductions*.
- Flandin, S., Leblanc, S., & Muller, A. (soumis b). Vidéo-formation « orientée-activité » : quelles utilisations pour quels effets sur les enseignants ? *Raisons Educatives*, 19.
- Fox, D. L., Brantley-Dias, L., Calandra, B., & Calder, R. (2007, November). Multiliteracies and multimedia narratives: Using digital video as a tool for reflective practice in secondary english Education. *Paper presented for 57th National Reading Conference*, Austin, TX.
- Fox, D., Brantley-Dias, L., & Calandra, B. (2006). Promoting preservice teachers' reflective practice through digital video and critical incident analysis in secondary English education. *Paper presented at the 56th National Reading Conference*, Los Angeles, California.
- Frenzel, A. C., Goetz, T., Stephens, E. J., & Jacob, B. (2009). Antecedents and effects of teachers' emotional experiences: an integrated perspective and empirical test. In P. A. Schutz, & M. Zembylas (Eds.), *Advances in teacher emotion research: The impact on teachers' lives* (pp. 129-152). New York: Springer.

- Gaudin, C. (2012a). L'usage de la vidéo dans la formation professionnelle par et à l'observation : états des lieux des connaissances du domaine. In S. Ciavaldini-Cartaut (Ed.), *Innover en formation : accompagner autrement les enseignants entrant dans le métier* (pp.121-135). Paris: L'harmattan.
- Gaudin, C. (2012b). La délimitation et la présentation d'un dispositif basé sur l'alternance de séquences de formation par l'observation et/ou la réalisation du métier qui étudie l'activité d'enseignants novices. *Journées scientifiques des doctorants de l'école doctorale CLESCO (JSDoC)*. Toulouse: 28 mars.
- Gaudin, C. (2013a). Méthodologie de recherche au sein d'un dispositif à visée transformative et épistémique : D'un dispositif de recherche à un dispositif institutionnel (2/2). *Poster présenté lors des Journées de l'Unité Mixte de Recherche - Éducation, Formation, Travail et Savoirs (UMR-EFTS)*. Toulouse: 14-15 novembre.
- Gaudin, C. (2013b). Video use in teachers' Professional development : an international review. *Néopass@ction study visit : development, design and study of video-training devices*. IFE – ENS de Lyon: 26-28 mars.
- Gaudin, C. (2014). Vidéoformation à l'international : quelles nouvelles voies ? Quelles recommandations, quelles zones d'ombre et perspectives ? *Conférence de consensus de la chaire UNESCO « Former les enseignants au XIXème siècle » : La vidéoformation dans tous ses états Quelles options théoriques ? Quels scénarios ? Pour quels effets ?* IFÉ (Institut Français de l'Education) - ENS de Lyon: 23 janvier.
- Gaudin, C. (à paraître c). La vidéoformation au plan international : État de l'art, zones d'ombre et perspectives. In L. Ria (Ed.), *Former les enseignants au XXIe siècle. Établissement formateur et vidéoformation*. Bruxelles: De Boeck.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2010). L'alphabétisation visuelle : vers la délimitation d'un nouveau champ de recherche en éducation et formation. *Actes du congrès de l'Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*. Université de Genève: 13-16 septembre.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2011a). La vidéo pour former par et à l'observation. *Revue EPS*, 346, 39-43. Paris: Edition Revue EPS.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2011b). Former par l'observation de pratiques professionnelles : précautions et pistes pour la construction de dispositifs de formation innovants. *Actes*

du colloque des Outils pour la Formation, l'Éducation et la Prévention (OUFOREP).
Nantes: 6-8 Juin.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (2011c). L'usage de l'outil vidéo dans la formation professionnelle des enseignants novices par l'observation : intérêts et limites de la virtualité pour se préparer à la réalité. *Actes du 14ème congrès de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS)*. Rennes: 24-26 octobre.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (2012). L'utilisation de la vidéo dans la formation professionnelle des enseignants novices. *Revue Française de Pédagogie*, 178, 115-130.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (2014a). La vidéo crée de la complexité en formation. *Journées Internationales de l'Unité Mixte de Recherche Éducation-Formation-Travail-Savoir, convienciencia de la recherche en éducation*. Toulouse: 4 au 6 juin.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (2014b). L'influence de la temporalité d'un dispositif de formation par alternance d'enseignants novices en éducation physique et sportive sur le rôle du visionnage vidéo dans l'activité collective des formateurs. *8ème biennale de l'Association pour la recherche sur l'intervention en sport (ARIS)*. Université de Genève (Uni Mail): 2-4 juillet.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (accepté). La vidéo-formation et la construction de la professionnalité des enseignants novices. *Colloque Scientifique International, Condition(s) enseignante(s), Conditions pour enseigner. Réalités, enjeux, défis*. Université Lumière Lyon 2: 8-10 janvier 2015.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (soumis). Video viewing in teacher education and professional development : a literature review. *Educational Research Review*.

Gaudin, C., Flandin, S., Ria, L., & Chaliès, S. (à paraître b). The influence of video viewing on preservice teachers' teaching activity : normative versus developmental approaches. *Form@re*.

Gaudin, C., Tribet, H., & Chaliès, S. (2013). Analyse de l'activité d'enseignants novices dans un dispositif de formation professionnelle par alternance exploitant la vidéo: de l'observation vidéo à la pratique de classe. *Congrès de l'Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*. Université de Montpellier: 27-30 août.

- Gaudin, C., Tribet, H., & Chaliès, S. (à paraître a). Exploiter la vidéo dans les dispositifs de formation professionnelle : propositions théoriques et pistes technologiques. *Revue des Sciences de l'Éducation*.
- Goeze, A., Zottmann, J., Schrader, J., & Fischer, F. (2010). Instructional Support for Case-Based Learning with Digital Videos: Fostering Pre-Service Teachers' Acquisition of the Competency to Diagnose Pedagogical Situations. In D. Gibson, & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 1098-1104). Chesapeake, VA: AACE.
- Goldman, E. S., & Barron, L. C. (1990). Using hypermedia to improve the preparation of elementary teachers. *Journal of Teacher Education*, 41(3) 21-31.
- Goldman, R. (2007). Video representations and the perspectivity framework: epistemology, ethnography, evaluation, and ethics. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 3-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Goldman, R., Pea, R., Barron, B., & Derry, S. (2007). *Video Research in the Learning Sciences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Goodwin, C. (1994). Professional vision. *American Anthropologist*, 96(3), 606-633.
- Grandaty, M. (2014). L'usage de la vidéo est-il compatible avec une lecture disciplinaire didactique ? *Journées Internationales de l'Unité Mixte de Recherche Éducation-Formation-Travail-Savoir, convisciencia de la recherche en éducation*. Toulouse: 4 au 6 juin.
- Grant, T., & Kline, K. (2010). The impact of video-based lesson analysis on teachers' thinking and practice. *Teacher Development*, 14(1), 69-83.
- Griffin, M. L. (2003). Using critical incidents to promote and assess reflective thinking in preservice teachers. *Reflective Practice*, 4(2), 207-220.
- Halter, C. P. (2006). The reflective lens: The effects of video analysis on preservice teacher development. *Dissertation Abstracts International*, 67(03). (UMI No. 3211280).
- Harford, J., & MacRuairc, G. (2008). Engaging student teachers in meaningful reflective practice. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1884-1892.

- Harford, J., MacRuairc, G., & McCartan, D. (2010). Lights, camera, reflection : using peer video to promote reflective dialogue among student teachers. *Teacher Development*, 14(1), 57- 68.
- Hatch, T., & Grossman, P. (2009). Learning to look beyond the boundaries of representation: using technology to examine teaching. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 70-85.
- Herbst, P., & Chazan, D. (2006). Producing a viable story of geometry instruction: What kind of representation calls forth teachers' practical rationality? In S. Alatorre, J. L. Cortina, M. Sáiz, & A. Méndez (Eds.), *Proceedings of the 28th Annual Meeting of the North American chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 213-220). Mérida, México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Herbst, P., Nachlieli, T., & Chazan, D. (2011). Studying the practical rationality of mathematics teaching: What goes into "installing" a theorem in geometry? *Cognition and Instruction*, 29(2), 218-255.
- Hewitt, J., Pedretti, E., Bencze, L., Vaillancourt, B. D., & Yoon, S. (2003). New applications for multimedia cases: Promoting reflective practice in preservice teacher education. *Journal of Technology & Teacher Education*, 11(4), 483-500.
- Hiebert, J., Gallimore, R., & Stigler, J. W. (2002). A knowledge base for the teaching profession: what would it look like and how can we get one? *Educational Researcher*, 31(5), 3-15.
- Hobson, A.J., Ashby, P., Malderez, A., & Tomlinsom, P.D. (2009). Mentoring beginning teachers: what we know and what we don't. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 207-216.
- Hughes, J. E., Kerr, S. P., & Ooms, A. (2005). Content-Focused Technology Inquiry Groups: Cases of Teacher Learning and Technology Integration. *Journal of Educational Computing Research*, 32(4), 367-379.
- Jacobs, J. K., & Morita, E. (2002). Japanese and American teachers' evaluations of videotaped mathematics lessons. *Journal for Research in Mathematics Education*, 33(3), 154-175.
- Jacobs, J., Borko, H., & Koellner, K. (2009). The power of video as a tool for professional development and research: Examples from the Problem-Solving Cycle. In T. Janik, &

- T. Seidel (Eds.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom* (pp. 259-273). Munster: Waxmann Publishing.
- Jacobs, V., Lamb, L., & Philipp, R. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.
- Jacobson, M. J., & R. J. Spiro (1995). Hypertext learning environments, cognitive flexibility, and the transfer of complex knowledge: An empirical investigation. *Journal of Educational Computing Research* 12(4), 301-33.
- Jacquard, A. (1997). *Petite philosophie à l'usage des non-philosophes*. Paris Éditions Calmann-Levy.
- Janík, T., Janíková, M., Knecht, P., Kubiato, M., Najvar, P., Najvarová, V., & Šebestová, S. (2009). Exploring Different Ways of Using Video in Teacher Education: Examples from CPV Video Web. In T. Janík, & T. Seidel (Eds.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom* (pp. 207-224). Munich, Allemagne: Waxmann Publishing.
- Jullien, F. (2009). *Les transformations silencieuses*. Paris: PUF.
- Kale, U., & Whitehouse, P. (2008). From Watching to Learning: A Hands-On Mentoring Model for Teacher Education and Professional Development. In *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2008* (pp. 1687-1693). Chesapeake, VA: AACE.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2011). The Impact of Online Teaching Videos on Canadian Pre-Service Teachers. *Campus-Wide Information Systems*, 28(3), 195-204.
- Kersting, N. (2008). Using video clips of mathematics classroom instruction as item prompts to measure teachers' knowledge of teaching mathematics. *Educational and Psychological Measurement*, 68(5), 845-861.
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Sotelo, F. L., & Stigler, J. W. (2010). Teachers' analyses of classroom video predict student learning of mathematics: further explorations of a novel measure of teacher knowledge. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 172-181.
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Thompson, B. J., Santagata, R., & Stigler, J. W. (2012). Measuring usable knowledge: teachers' analyses of mathematics classroom videos predict teaching quality and student learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568-589.

- Khan, M. L., Richards, K., & Wu, M. L. (2010). Understanding the Effectiveness of Video-based Instruction versus Text-based Instruction. *In Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2010* (pp. 3638-3646). Chesapeake, VA: AACE.
- Kleinfeld, J. (1988). *Learning to think like a teacher: The study of cases*. Fairbank: University of Alaska. (ERIC Document Reproduction Service No. ED308039).
- Kleinknecht, M., & Schneider, J. (2013). What do teachers think and feel when analyzing videos of themselves and other teachers teaching? *Teaching and Teacher Education*, 33(1), 13-23.
- Kobarg, M. (2009). *Unterstützung unterrichtlicher Lernprozesse aus zwei Perspektiven. Eine Gegenüberstellung*. [Supporting instructional learning processes from two perspectives: A comparison]. Münster, Germany: Waxmann.
- Koc, M. (2011). Let's make a movie: Investigating pre-service teachers' reflections on using video-recorded role playing cases in Turkey. *Teaching and Teacher Education* 27(2), 95-106.
- Koc, Y., Peker, D., & Osmanoglu, A (2009). Supporting teacher professional development through online video case study discussions: An assemblage of preservice and inservice teachers and the case teacher. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1158-1168.
- Koehler, M. J. (2002). Designing case-based hypermedia for developing understanding of children's mathematical reasoning. *Cognition and Instruction*, 20(2), 151-195.
- Koehler, M. J., Yadav, A., Phillips, M. M., & Cavazos-Kottke, S. C. (2005). What is video good for? Examining how media and story genre interact. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 14(3), 249-272.
- Korthagen, F., Loughran, J., & Lunenberg, M. (2005). Teaching teachers-studies into the expertise of teacher educators: An introduction to this theme issue. *Teaching and Teacher Education*, 21(2), 107-115.
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 1020-1041.

- Krammer, K., Ratzka, N., Klieme, E., Lipowsky, F., Pauli, C., & Reusser, K. (2006). Learning with classroom videos: conception and first results of an online teachertraining program. *Zeitschrift für Didaktik der Mathematik*, 38(5), 422-432.
- Krone, A., Hamborg, K. C., & Gediga, G. (2002). About error-related emotional reactions in humane-computer interaction. *Zeitschrift für Arbeits und Organisationspsychologie*, 46(4), 185-200.
- Laferrière, T. (2010). Teacher development through participation in a virtual community of support and communication. In C. Maddux et al. (Eds.), *Research Highlights in Information Technology and Teacher Education 2010*. Chesapeake, VA: Society for Information Technology and Teacher Education (SITE).
- Lähteenmäki, M. (2003). On rules and rule following: obeying rules blindly. *Language and Communication*, 23(1), 45-61.
- Lasagabaster, D., & Sierra, J-M. (2011). Classroom observation: desirable conditions established by teachers. *European Journal of Teacher Education*, 34(4), 449-463.
- Laugier, S. (2009). *Wittgenstein : les sens de l'usage*. Paris : Vrin.
- Laugier, S., & Chauviré, C. (2006). *Lire les recherches philosophiques de Wittgenstein*. Paris: Vrin.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Le Blanc, G. (2004). *Les maladies de l'homme normal*. Bègles: Editions du Passant.
- Le Du, M. (2004). *La nature sociale de l'esprit*. Paris: Vrin.
- Le Fevre, D., & Richardson, V. (2002). Staff development and the facilitator. *Teaching and Teacher Education*, 18(4), 483-500.
- Leblanc, S. (2009). Des espaces de confrontation à l'expérience médiatisés par la vidéo : principes de conception, effets formatifs et projectifs. *Actes du colloque international de l'association Recherches et Pratiques en Didactique Professionnelle: « L'expérience »*, ENESAD: Dijon.
- Leblanc, S. (2012). *Conception d'environnements vidéo numériques de formation. Développement d'un programme de recherche technologique centré sur l'activité dans*

le domaine de l'éducation. Note de synthèse pour l'Habilitation à Diriger des Recherches non publiée. Université Montpellier 3.

Leblanc, S. (2014a). Scénarisation de vidéoformation au sein d'un processus progressif de professionnalisation. Conférence de consensus de la chaire UNESCO « Former les enseignants au XIXème siècle » : *La vidéoformation dans tous ses états Quelles options théoriques ? Quels scénarios ? Pour quels effets ?* IFÉ (Institut Français de l'Education) – ENS de Lyon: 23 janvier.

Leblanc, S. (2014b). Observer ses collègues ou soi-même. *Cahiers pédagogiques*, 511, 23-25.

Leblanc, S. (à paraître). Vidéo formation et transformations de l'activité professionnelle. *@ctivités*, 11(2).

Leblanc, S., & Blanes-Maestre, C. (2014). Immersion, réflexion, imagination et transformation via le visionnement de films de pairs. *Journées Internationales de l'Unité Mixte de Recherche Éducation-Formation-Travail-Savoir, convisciencia de la recherche en éducation*. Toulouse: 4 au 6 juin.

Leblanc, S., & Ria, L. (2010). Observatoire de l'évolution de la professionnalité enseignante et dispositifs de formation de simulation vidéo. In G. Baillat, D. Niclot, & D. Ulma (Eds.), *La formation des enseignants en Europe. Approche comparative* (pp. 255-265). Bruxelles: De Boeck.

Leblanc, S., & Ria, L. (2014). Designing the Néopass@ction Platform Based on Modeling of Beginning Teachers' Activity. *Design and Technology Education: An International Journal*, 19(2), 40-51.

Leblanc, S., & Sève, C. (2012). Vidéo formation et construction de l'expérience professionnelle. *Recherche et Formation*, 70(2), 47-60.

Leblanc, S., & Veyrunes, P. (2011). "Vidéoscopie" et modélisation de l'activité enseignante. *Recherche et formation*, 68, 139-152.

Leblanc, S., Ria, L., & Veyrunes, P. (2012). Analyse vidéo de situations d'enseignement dans le programme du cours d'action. In L. Veillard, & A. Tiberghien (Eds.), *Instrumentation de la recherche en Education. Le cas du développement d'une base de vidéos de situation d'enseignement et d'apprentissage ViSA* (pp. 63-94). Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.

- LeFevre, D. M. (2004). Designing for teacher learning: Videobased curriculum design. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching: Vol. 10. Using video in teacher education* (pp. 235-258). Oxford, UK: Elsevier.
- Lefstein, A., & Snell, J. (2011). Professional vision and the politics of teacher learning. *Teaching and Teacher Education* 27(3), 505-514.
- Lemke, J. (2007). Video epistemology in- and outside the box: traversing attentional spaces. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 39-51). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lim, P., & Pellett, T. (2009). Integrating Digital Video Technology in the Classroom. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 80(6), 40-45.
- Linard, M., & Prax I. (1984). *Images vidéo, images de soi : ou Narcisse au travail*. Paris: Dunod.
- Llinares, S., & Valls, J. (2009). The building of pre-service primary teachers' knowledge of mathematics teaching: interactions and online video cases studies. *Instructional Science*, 37(3), 247-271.
- Llinares, S., & Valls, J. (2010). Prospective primary mathematics teachers' learning from on-line discussions in a virtual video-based environment. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(2), 177-196.
- Lussi Borer, V., & Muller, A. (à paraître a). Exploiter le potentiel des processus de renormalisation en formation à l'enseignement. *@ctivités*, 11(2).
- Lussi Borer, V., & Muller, A. (à paraître b). Quel apport/usage du « voir » pour le « faire » en formation des enseignants du secondaire. In M. Altet, R. Etienne, L. Paquay, & P. Perrenoud (Eds.), *Comment la formation des enseignants prend-elle en compte la réalité du travail enseignant et les prescriptions dont il fait l'objet dans le milieu scolaire ?* Bruxelles : De Boeck.
- Lussi Borer, V., & Muller, A. (à paraître c). Connaître l'activité des enseignants en formation sur la plateforme Néopass@ction. *Recherche et Formation*.
- Lussi Borer, V., & Ria, L. (2014). Laboratoire d'analyse de l'activité enseignante au sein des établissements scolaires : enjeux, méthodes et effets sur la formation des enseignants. *Conférence de consensus de la chaire UNESCO « Former les enseignants au XIXème siècle »*, *Former au sein des établissements scolaires : Quelles organisations, quelles*

fonctions avec quels formateurs ? IFÉ (Institut Français de l'Éducation) - ENS de Lyon : 5 novembre.

- Lussi Borer, V., & Ria, L. (soumis). Concevoir et expérimenter un laboratoire d'analyse vidéo de l'activité enseignante au sein d'un établissement scolaire. *Raisons éducatives*.
- Lussi Borer, V., Ria, L., Durand, M., & Muller, A. (à paraître d). How Do Teachers Appropriate Learning Objects Through Critical Experiences? A Study of a Pilot In-School Collaborative Video Learning Lab. *Form@re*.
- Marsh, B., Mitchell, N., & Adamczyk, P. (2009). Interactive video technology: Enhancing professional learning in initial teacher education. *Computers and Education*, 54(3), 742-748.
- Masats, D., & Dooly, M. (2011). Rethinking the use of video in teacher education: A holistic approach. *Teaching and Teacher Education* 27(7), 1151-1162.
- Masats, D., Sormunen, K., Hacklin, S., & Ducos, G. (2007). The Use of Online Video Case Studies in Teacher Training Programmes: A Literature Review. *Paper presented at the 32nd ATEE Conference*. Telford (UK) : 25th-29th August.
- Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions? *Educational Psychologist*, 32(1), 1-19.
- Mayer, R., Moreno, R., Boire, M., & Vagge, S. (1999). Maximizing Constructivist Learning from Multimedia Communications by Minimizing Cognitive Load. *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 638-643.
- Meloth, M. (2008). The Effects of Video Case Analysis on Preservice Teachers' Understanding of Scaffolding. In K. McFerrin et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2008* (pp. 1488-1490). Chesapeake, VA: AACE.
- Meloth, M., Good, A., & Sugar, W. (2008). Review of Research on the Use of Video Cases to Improve Preservice and Inservice Teachers' Knowledge and Skills. In K. McFerrin et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2008* (pp. 940-942). Chesapeake, VA: AACE.
- Merleau-Ponty, M. (2002). *L'œil et l'esprit*. Paris : Gallimard.

- Merseth, K. K. (1994). Instructional methods and conceptual orientations in the design of teacher education programs: The example of simulations, hypermedia, and cases. In K. R. Howey (Ed.), *The professional development of teacher educators* (pp. 139-174). Cincinnati, OH: Ablex Publishing.
- Merseth, K. K. & Lacey, C. A. (1993). Weaving stronger fabric : The pedagogical promise of hypermedia and case methods in teacher education. *Teaching & Teacher Education*, 9(3), 283-299.
- Meyer, F., David, R., & Aubé, M. (2012). Effects of an Online Teacher Training Course Entailing Examples of Practice on Video. *Communication présentée dans le cadre du symposium « How ICT can Improve Teacher Education and Professionalization ? »*, Lussi Borrer, *The European Conference on Educational Research 2012*. Cadiz, Espagne: 17-21 septembre.
- Meyer, F., David, R., Cantin, J., & Aubé, M. (2005). A Web Based Application Using Videos of Practice to Support Teacher Education in Quebec. In P. Kommers & G. Richards (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2005* (pp. 4302-4305). Chesapeake, VA: AACE.
- Michalsky, T. (à paraître). Developing the SRL-PV assessment scheme: Preservice teachers' professional vision for teaching self-regulated learning. *Studies in Educational Evaluation*.
- Miller, K. (2006). Learning from video: What makes it compelling and what makes it hard. In R. Goldman, R. D. Pea, B. Barron, & S. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences*. Mahway, NJ: Erlbaum.
- Miller, K., & Zhou, X. (2007). Learning from classroom video: what makes it compelling and what makes it hard. In R. Goldmann, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 321-334). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mitchell, N., Marsh, B., Hobson, A., & Sornsen, P. (2008). Bringing Theory to Life? Findings from the Evaluation of the University of Sussex In-School Teacher Education Programme (InSTEP). *British Educational Research Association Annual Conference*. Edinburgh.
- Mollo, V., & Falzon, P. (2004). Auto- and allo-confrontation as tools for reflective activities. *Applied Ergonomics*, 35(6), 531-540.

- Moreno, R., & Valdez, A. (2007). Immediate and Delayed Effects of Using a Classroom Case Exemplar in Teacher Education: The Role of Presentation Format. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 194-206.
- Moreno, R., Abercrombie, S., & Hushman, C. (2009). Using Virtual Classroom Cases as Thinking Tools in Teacher Education. In I. Gibson et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2009* (pp. 2615-2622). Chesapeake, VA: AACE.
- Mottet, G. (1992). Les ateliers de formation professionnelle. *Recherche et formation*, 11, 93-106.
- Mottet, G. (1996). Du voir au faire. Le trajet de la vidéo-formation. *Recherche et formation*, 23, 29-54.
- Mottet, G. (1997). *La vidéo-formation. Autres regards, autres pratiques*. Paris : L'harmattan.
- Moussay, S. (2013). Conception d'un dispositif de vidéo-formation centré sur le travail réel et professionnalisation au métier d'enseignant en STAPS. *eJRIEPS*, 29, 4-26.
- Moussay, S. (2014). Usage des vidéos de classe dans un établissement scolaire : une autre façon de se former à plusieurs au métier d'enseignant. *Journées Internationales de l'Unité Mixte de Recherche Éducation-Formation-Travail-Savoir, convienciencia de la recherche en éducation*. Toulouse: 4 au 6 juin.
- Nelson, K. (2008). Wittgenstein and contemporary theories of word learning. *New Ideas in Psychology*, 4(3), 1-13.
- Newhouse, C.P., Lane, J., & Brown, C. (2007). Reflecting on teaching practices using digital video representation in teacher education. *Australian Journal of Teacher Education* 32(3), 1-12.
- Ogien, A. (2007). *Les formes sociales de la pensée. La sociologie après Wittgenstein*. Paris: Armand Colin.
- Oonk, W., Goffree, F., & Verloop, N. (2004). For the enrichment of practical knowledge: Good practice and useful theory for future primary teachers. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education* (pp. 131-167). San Diego, CA: Elsevier, Inc.

- Ostrosky, M.M, Mouzourou, C., Danner, N., & Zaghlawan, H.Y. (2013). Improving Teacher Practices Using Microteaching: Planful Video Recording and Constructive Feedback. *Young Exceptional Children*, 16(1), 16-29.
- Paris, C., & Gespass, S. (2001). Examining the mismatch between learner centered teaching and teacher centered supervision. *Journal of Teacher Education*, 52(5), 398-412.
- Pastorini, C. (2010). *Le sens de la perception chez Wittgenstein. Dogma [en ligne]*, (<http://www.dogma.lu/pdf/CPWittgensteinPerception.pdf>).
- Peirce C. S. (1931-1935). *Collected Papers*. Cambridge : Harvard University Press.
- Prusak, K., Dye, B., Graham, C., & Graser, S. (2010). Reliability of pre-service physical education teachers' coding of teaching videos using studicode analysis software. *Journal of Technology and Teacher Education*, 18(1), 131-159. Chesapeake, VA: AACE.
- Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29(1), 4-15.
- Quintana, C., Reiser, B. J., Davis, E., Krajcik, J. S., Golan, R., Kyza, E., et al. (2002, October). Evolving a scaffolding design framework for designing educational software. *Paper presented at the The International Conference of the Learning Sciences*. Seattle, WA.
- Renkl, A., Hilbert, T., & Schworm, S. (2009). Example-based learning in heuristic domains: A cognitive load theory account. *Educational Psychology Review*, 21(1), 67-78.
- Ria, L. (2010). Néopass@action. Une plate-forme de vidéo-formation. *Revue EPS*, 344, 19-21. Paris: Éditions revue EPS.
- Ria, L., & Leblanc, S. (2011). Conception de la plateforme de formation Néopass@ction à partir d'un observatoire de l'activité des enseignants débutants : enjeux et processus. *@ctivités*, 8(2), 112-134.
- Ria, L., & Leblanc, S. (2012). Professionnalisation assistée par vidéo: Les effets d'une navigation sur Néopass@ction. *Recherches et Educations*, 7, 99-114.
- Ria, L., Serres, G., & Leblanc, S. (2010). De l'observation vidéo à l'observation in situ du travail enseignant en milieu difficile : étude des effets sur des professeurs stagiaires. *Revue Suisse des Sciences de l'Education*, 32(1), 105-120.

- Rich, P. J., & Hannafin, M. J. (2008). Decisions and reasons: Examining preservice teacher decision-making through video self-analysis. *Journal of Computing in Higher Education*, 20(1), 62-94.
- Rich, P. J., & Hannafin, M. J. (2009). Video annotation tools: Technologies to scaffold, structure, and transfer. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 52-67.
- Rich, P. J., & Tripp, T. (2011). Ten essential questions educators should ask when using video annotation tools. *Tech Trends*, 55(6), 16-24.
- Richardson, V., & Kile, R. (1999). Learning from video cases. In M. A. Lunderberg, B. B. Levin, & H. L. Harrington (Eds.), *Who learns what from cases and how? : The research base for teaching and learning with cases* (pp. 121-136). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ricoeur, P. (1986). *Du texte à l'action*. Paris: Seuil, 1986.
- Roche, L., & Gal-Petitfaux, N. (2012). La médiation audio-visuelle pour former à l'expérience corporelle de l'enseignant d'EPS en situation de classe. *Revue STAPS*, 98(4), 95-111.
- Roche, L., & Gal-Petitfaux, N. (2014). Design of an audiovisual device for preservice teachers' training. In M. Searson, & M. Ochoa (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2014* (pp. 1313-1316). Chesapeake, VA: AACE.
- Roche, L., & Gal-Petitfaux, N. (à paraître a). L'étude d'un dispositif recourant aux documents audio-visuels comme artefact de la formation à l'intervention en EPS. *Carrefours de l'Éducation*.
- Roche, L., & Gal-Petitfaux, N. (à paraître b). Un dispositif de vidéo-formation pour former à l'enseignement de l'EPS. *EJRIEPS*.
- Rolland, C. (2009). Les savoir-faire perceptifs experts des entraîneurs en gymnastique artistique. *Sciences de la société*, 77, 155-162. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.
- Romano, M., & Schwartz, J. (2005). Exploring technology as a tool for eliciting and encouraging teacher candidate reflection. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 5(2), 149-168.

- Rosaen, C. L., Degnan, D., VanStratt, T., & Zietlow, K. (2004). Designing a virtual K-2 classroom literacy tour: Learning together as teachers explore "best practice". In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education* (pp. 169-199). San Diego, CA: Elsevier, Inc.
- Rosaen, C. L., Lundeberg, M., Cooper, M., Fritzen, A., & Terpstra, M. (2010b). Interns' use of video cases to problematize their practice: Crash, burn and (maybe) learn. *Journal of Technology and Teacher Education*, 18(3), 459-488.
- Rosaen, C. L., Lundeberg, M., Cooper, M., Fritzen, A., & Terpstra, M. (2008). Noticing noticing: how does investigation of video records change how teachers reflect on their experiences? *Journal of Teacher Education*, 59(4), 347-360.
- Rosaen, C. L., Lundeberg, M., Terpstra, M., Coper, M., Niu, R., & Fu, J. (2010a). Constructing video cases to help novices learn to facilitate discussions in science and English: How does subject matter matter? *Teachers and Teaching: theory and practice*, 16(4), 507-524.
- Rozelle, J., & Wilson, S. (2012). Opening the black box of field experiences: How cooperating teachers' beliefs and practices shape student teachers' beliefs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 28 (8), 1196-1205.
- Santagata, R. (2009). Designing video-based professional development for mathematics teachers in low-performing schools. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 38-51.
- Santagata, R. (2014). Teacher learning, vidéo in teacher preparation and professional development. *Conférence de consensus de la chaire UNESCO « Former les enseignants au XIXème siècle » : La vidéoformation dans tous ses états Quelles options théoriques ? Quels scénarios ? Pour quels effets ?* IFÉ (Institut Français de l'Education) – ENS de Lyon: 23 janvier.
- Santagata, R., & Angelici, G. (2010). Studying the Impact of the Lesson Analysis Framework on Preservice Teachers' Abilities to Reflect on Videos of Classroom Teaching. *Journal of Teacher Education*, 61(4), 339-349.
- Santagata, R., & Guarino, J. (2011). Using Video to Teach Future Teachers to Learn from Teaching. *ZDM The International Journal of Mathematics Education*, 43(1), 133-145.

- Santagata, R., Zannoni, C., & Stigler, J. (2007). The role of lesson analysis in pre-service teacher education: An empirical investigation of teacher learning from a virtual video-based field experience. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(2), 123-140.
- Saujat, F. (2010). *Travail, formation et développement des professionnels en éducation : voies de recherche en sciences de l'éducation*. Note de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches non publiée. Université de Provence.
- Saury, J. (2009). Une « définition minimale » des objets d'étude de l'activité comme interface d'échange entre visées épistémiques et pratiques. In Yvon, F., Durand, M. (Eds), *Reconcilier recherche et formation par l'analyse de l'activité* (pp. 115-127). Bruxelles: De boeck.
- Schaeffer, J.-M. (1999). *Pourquoi la fiction ?* Paris: Seuil.
- Schrader, P. G., Leu, D. J., Jr., Kinzer, C. K., Ataya, R., Teale, W. H., Labbo, L. D., et al. (2003). Using Internet delivered video cases, to support preservice teachers' understanding of effective early literacy instruction: an exploratory study. *Instructional Science*, 31, 317-340.
- Schwan, S., & Riempp, R. (2004). The cognitive benefits of interactive videos: learning to tie nautical knots. *Learning and Instruction*, 14, 293-305.
- Schwindt, K. (2008). *Lehrpersonen betrachten Unterricht: Kriterien für die kompetente Unterrichtswahrnehmung*. [Teachers observe instruction: Criteria for competent perception of instruction]. Münster, Germany: Waxmann.
- Scott, S.E., Kucan, L., Correnti, R., & Miller, L.A. (2013). Using video records to mediate teaching interns' critical reflection. *Journal of Technology and Teacher Education*, 21(1), 119-145. Chesapeake, VA: SITE.
- Seago, N. (2004). Using videos as an object of inquiry for mathematics teaching and learning. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education* (pp. 259-286). Oxford: Elsevier.
- Searle, J.R. (1998). *La construction de la réalité sociale*. Paris: Gallimard.
- Seidel, T., & Prenzel, M. (2007). Wie Lehrpersonen Unterricht wahrnehmen und einschätzen: Erfassung pädagogisch-psychologischer Kompetenzen bei Lehrpersonen mit Hilfe von Videosequenzen. [How teachers perceive lessons: assessing educational competencies by means of videos] [Special issue]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8, 201-218.

- Seidel, T., & Stürmer, K. (2014). Modeling and measuring the structure of professional vision in pre-service teachers. *American Educational Research Journal*, 51(4), 739-771.
- Seidel, T., Blomberg, G., & Renkl, A. (2013). Instructional strategies for using video in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 34, 56-65.
- Seidel, T., Prenzel, M., Rimmele, R., Schwindt, K., Kobarg, M., Meyer, L., et al. (2005). Do videos really matter? The experimental study LUV on the use of videos in teacher's professional development. *Paper presented at the Eleventh Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction*, Nicosia, Cyprus.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg M., & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education* 27(2), 259-267.
- Sensevy, G. (2012). Filmer la pratique. Un point de vue de la théorie de l'action conjointe en didactique. In L. Veillard, & A. Tiberghien (Eds.), *Instrumentation de la recherche en Education. Le cas du développement d'une base de vidéos de situation d'enseignement et d'apprentissage ViSA*. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Sensevy, G., & Mercier, A. (2007). *Agir ensemble. L'action didactique conjointe du professeur et des élèves dans la classe*. Rennes: PUR.
- Serres, G., & Ria, L. (2007). Questionner la formation des enseignants à partir de la description des trajectoires des formés. *Revue des Hautes Ecoles pédagogiques et Institutions assimilées de Suisse Romande et du Tessin*, 6, 99-119.
- Shepherd, C., & Hannafin, M. J. (2008). Facilitating professional development through video based, formative assessment e-portfolios. *Journal of Computing in Teacher Education*, 25(1), 63-69.
- Shepherd, C., & Hannafin, M. J. (2009). Beyond recollection: re-examining preservice teacher practices using structured evidence, analysis, and reflection. *Journal of Technology and Teacher Education*, 17(2), 229-251.
- Sherin, M. G. (2001). Developing a professional vision of classroom events. In T. Wood, B. S. Nelson, & J. Warfield (Eds.), *Beyond classical pedagogy: Teaching elementary school mathematics* (pp. 75-93). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Sherin, M. G. (2004). New perspectives on the role of video in teacher education. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education* (pp. 1-28). Oxford, UK: Elsevier.
- Sherin, M. G. (2007). The development of teachers' professional vision in video clubs. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 383-395). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sherin, M. G., & Han, S. Y. (2004). Teacher learning in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 163-183.
- Sherin, M. G., & van Es, E. A. (2005). Using video to support teachers' ability to notice classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(3), 475-491.
- Sherin, M. G., & van Es, E. A. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 20-37.
- Sherin, M. G., Jacobs, V. R., & Philipp, R. A. (Eds.). (2011). *Mathematics teacher noticing: Seeing through teachers' eyes*. New York: Routledge.
- Shulman, L. S. (1992). Towards a pedagogy of cases. In J. H. Shulman (Eds.), *Case methods in teacher education* (pp. 1-33). New York: Teachers College Press.
- Smith, D., McLaughlin, T., & Brown, I. (2012). 3-D computer animation vs. live-action video: Differences in viewers' response to instructional vignettes. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 12(1), 41-54.
- Snoeyink, R. (2010). Using Video Self-Analysis to Improve the "Withitness" of Student Teachers. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 26(3), 101-110.
- Snow-Gerono, J. (2008). Locating supervision. A reflective framework for negotiating tensions within conceptual and procedural foci for teacher development. *Teaching and Teacher Education*, 24(6), 1502-1515.
- Spiro, R. J., Collins, B. P., & Ramchandran, A. (2007). Reflections on a post-Gutenberg epistemology of video use in ill-structured domains: fostering complex learning and cognitive flexibility. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (pp. 93-100). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Spiro, R. J., Coulson, R. L., Feltovich, P. J., & Anderson, D. (1988). Cognitive flexibility theory : Advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. *Proceeding of the*

- Trent Annual Conference of the cognitive Science Society* (pp.375-383). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Star, J., & Strickland, S. (2008). Learning to observe: using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(2), 107-125.
- Strauss, A. (1992). *La trame de la négociation. Sociologie qualitative et interactionnisme*. Paris : L'Harmattan.
- Stürmer, K. S., Könings, K. D., & Seidel, T. (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 467-483.
- Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*, 4(4), 295-312.
- Tigchelaar, A., & Korthagen, F. (2004). Deepening the exchange of student teaching experiences: Implications for the pedagogy of teacher education of recent insights into teacher behaviour. *Teaching and Teacher Education*, 20(7), 665-679.
- Tochon, F. V. (2001). Education-research : New avenues for digital video pedagogy and feedback in teacher education. *International Journal of Applied Semiotics* 2 (1-2), 9-28.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage-based theory of language Acquisition*. Harvard University Press.
- Tribet, H., Gaudin, C., & Chaliès, S. (2013). Placer les technologies de l'information et de la communication au service de la pédagogie universitaire : un ancrage nécessaire sur une théorie de la formation. *Congrès de l'Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*. Université de Montpellier: 27-30 août.
- Tripp, D. (1993). *Critical incidents in teaching: Developing professional judgment*. London: Routledge.
- Tripp, R. T., & Rich J.R (2012a). The Influence of Video Analysis on the Process of Teacher Change. *Teaching and teacher education*, 28(5), 728-739.
- Tripp, R. T., & Rich J.R (2012b). Using video to analyze one's own teaching. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 678-704.

- Tsui, A.B.M., Lopez-Real, F., Law, Y.K., Tang, R., & Shum, M.S.K. (2001). Roles and relationships in tripartite supervisory conferencing processes. *Journal of Curriculum and Supervision*, 16(4), 322-344.
- van den Berg, E. (2001). An exploration of the use of multimedia cases as a reflective tool in teacher education. *Research in Science Education*, 31(2), 245-265.
- van den Berg, E., Jansen, L., & Blijleven, P. (2004). Learning with multimedia cases: An evaluation study. *Journal of Technology and Teacher Education*, 12(4), 491-509.
- van Es, E. A. (2009). Participants' roles in the context of a video club. *Journal of the Learning Sciences*, 18(1), 100-137.
- van Es, E. A. (2012). Examining the development of a teacher learning community: the case of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 182-192.
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(4), 571-596.
- van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2008). Mathematics teachers' "learning to notice" in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24(2), 244-276.
- Varela, J. (1996). *Invitation aux sciences cognitives*. Paris : Le seuil.
- Veal, M.L., & Rikard, L. (1998). Cooperating teacher's perspectives on student teaching triad. *Journal of Teacher Education*, 49(2), 108-119.
- Veyrunes, P., Bertone, S., & Durand, M. (2003). L'exercice de la pensée critique en recherche - formation : vers la construction d'une éthique des relations entre chercheurs et enseignants débutants. *Savoirs*, 2, 53-70.
- Viiri, J., & Saari, H. (2006). Teacher talk patterns in science lessons: use in teacher education. *Journal of Science Teacher Education*, 17(4), 347-365.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wang, J., & Hartley, K. (2003). Video technology as a support for teacher education reform. *Journal of Technology and Teacher Education*, 11(1), 105-138.
- Wang, X. (2013). A Potential Approach to Support Pre-Service Teachers' Professional Learning: The Video Analysis of the Authentic Classroom. *US-China Education*

Review B, 3(3), 149-161.

- Welsch, R. G., & Devlin, P. A. (2006). Developing preservice teachers' reflection. Examining the use of video. *Action in Teacher Education*, 28(4), 53-61.
- West, C. (2012). Developing Reflective Practitioners: Using Video-Cases in Music Teacher Education. *Journal of Music Teacher Education*, 22(2), 11-19.
- Whitehouse, P. (2010). Making Teacher Learning Visible. In D. Gibson & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 4137-4143). Chesapeake, VA: AACE.
- Whyte, S. (2011). Learning to teach with videoconferencing in primary foreign language classrooms, *Journal ReCALL*, 23(3), 271-293.
- Wiens, P.D., Hessberg, K., LoCasale-Crouch, J., & DeCoster, J. (2013). Using a standardized video-based assessment in a university teacher education program to examine preservice teachers knowledge related to effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 33(1), 24-33.
- Wiesemes, R., & Wang, R. (2010). Video Conferencing for Opening Classroom Doors in Initial Teacher Education: Sociocultural Processes of Mimicking and Improvisation. *International journal of media, technology & lifelong learning*, 6(1), 28-42.
- Williams, M. (2002). Tout est-il interprétation ? In C. Chauviré & A. Ogien, A. (Eds.), *La régularité* (pp.207-233). Paris : EHESS.
- Winch, P. (Ed.). (2009). *L'idée d'une science sociale et sa relation à la philosophie*. Paris : Gallimard.
- Wittgenstein, L. (1996). *Remarques philosophiques*. Paris: Gallimard.
- Wittgenstein, L. (2001). *Grammaire philosophique*. Paris: Gallimard.
- Wittgenstein, L. (2003). *Leçons et conversations*. Paris: Gallimard, 2003.
- Wittgenstein, L. (2004). *Recherches philosophiques*. Paris: Gallimard, 2004.
- Wong, S. L., Yung, B. H. W., Cheng, M. W., Lam, K. L., & Hodson, D. (2006). Setting the stage for developing preservice teachers' conceptions of good science teaching: The role of classroom videos. *International Journal of Science Education* 28(1), 1-24.

- Yadav, A. (2008) .What Works for Them? Preservice Teachers' Perceptions of Their Learning From Video Cases. *Action in Teacher Education*, 29(4), 27-38.
- Yadav, A., & Koehler, M.J. (2007). The Role of Epistemological Beliefs in Preservice Teachers' Interpretation of Video Cases of Early-Grade Literacy Instruction. *Journal of Technology and Teacher Education*, 15(3), 335-361.
- Yadav, A., Bouck, E. C., Da Fonte, M. A., & Patton, S. (2009). Instructing special education preservice teachers through literacy video cases. *Teaching Education*, 20(2), 149-162.
- Yadav, A., Phillips, M., Lundeberg, M., Koehler, M., Hilden, K., & Dirkin, K. H. (2011). If a picture is worth a thousand words is video worth a million? Differences in affective and cognitive processing of video and text cases. *Journal of Computing in Higher Education*, 23(1), 15-37.
- Yamamoto, J., & Hicks, J. (2007). Using Digital Movie and Online Discussion Forum to Facilitate Microteaching for Future Secondary Teachers. In T. Bastiaens, & S. Carliner (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007* (pp.6685-6688). Chesapeake, VA: AACE.
- Yerrick, R., Ross, D., & Molebash, P. (2005). Too close for comfort: real-time science teaching reflections via digital video editing. *Journal of Science Teacher Education*, 16(4), 351-375.
- Yost, D. S., Sentner, S. M., & Forlenza-Bailey, A. (2000). An examination of the construct of critical reflection: Implications for teacher education programming in the 21st century. *Journal of Teacher Education*, 51(1), 39-49.
- Yung, B. H. W., Wong, S. L., Cheng, M. W., Hui, C. S., & Hodson, D. (2007). Tracking pre-service teachers' changing conceptions of good science teaching: The role of progressive reflection with the same video. *Research in Science Education*, 37(3), 239-259.
- Zhang, M., Lundeberg, M., Koehler, M-J., & Eberhardt, J. (2011). Understanding affordances and challenges of three types of video for teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 454-462.